Libretto uso e manutenzione
Owner's manual
Manuel d'utilisation et entretien
Anleitungs-und Instandhaltungsheft

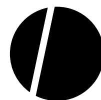
DUCATI 749R



Libretto uso e manutenzione

I

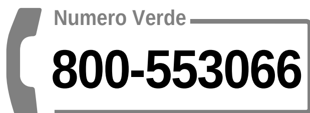
DUCATI 749R



I

Siamo lieti di darti il benvenuto tra i Ducatisti e ci complimentiamo con Te per l'ottima scelta effettuata. Crediamo che oltre ad usufruire della tua nuova Ducati come mezzo di normale spostamento, la utilizzerai per effettuare viaggi anche lunghi, che la Ducati Motor Holding S.p.A. Ti augura siano sempre piacevoli e divertenti.
Nel continuo sforzo di fornire un'assistenza sempre migliore, la Ducati Motor Holding S.p.A. Ti consiglia di seguire attentamente le semplici norme qui riportate, in particolare per quanto concerne il rodaggio. Avrai così la certezza che la tua Ducati sia sempre in grado di regalarti grandi emozioni.
Per riparazioni o semplici consigli, rivolgiti ai nostri centri di assistenza autorizzata.
Inoltre abbiamo predisposto un servizio informazioni per i ducatisti e gli appassionati, a tua disposizione per suggerimenti e consigli utili.

DUCATI LINEA DIRETTA



Buon divertimento!



Note

La Ducati Motor Holding S.p.A. declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori in cui può essere incorsa nella compilazione del presente libretto. Tutte le informazioni riportate si intendono aggiornate alla data di stampa. La Ducati Motor Holding S.p.A. si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica richiesta dallo sviluppo evolutivo dei suddetti prodotti.

Per la sicurezza, la garanzia, l'affidabilità ed il valore del motociclo Ducati usa solo ricambi originali Ducati.



Attenzione

Questo libretto é parte integrante del motociclo e, in caso di passaggio di proprietà, deve essere consegnato al nuovo acquirente.

I

SOMMARIO

INDICAZIONI GENERALI

Garanzia

Nel Tuo interesse, a garanzia ed affidabilità del prodotto, Ti consigliamo vivamente di rivolgerti ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata per qualsiasi operazione che richieda particolare competenza tecnica.
Il nostro personale, altamente qualificato, dispone di adeguate attrezzature per eseguire qualsiasi intervento a regola d'arte utilizzando esclusivamente ricambi originali Ducati che garantiscono la perfetta intercambiabilità, buon funzionamento e lunga durata.

Tutti i motocicli Ducati sono corredati di Libretto di Garanzia. La garanzia non verrà riconosciuta ai motocicli impiegati in gare sportive. Durante il periodo di garanzia nessun componente può essere manomesso, modificato oppure sostituito con altro non originale, pena l'immediata decadenza del diritto di garanzia.

Simboli

La Ducati Motor Holding S.p.A. Ti invita a leggere attentamente il seguente libretto al fine di imparare a conoscere il Tuo motociclo. In caso di dubbi rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata. Le nozioni che apprenderai si riveleranno utili durante i viaggi che la Ducati Motor Holding S.p.A. Ti augura siano sereni e divertenti e Ti permetteranno di mantenere inalterate per lungo tempo le prestazioni del motociclo. In questo libretto sono state riportate note informative con significati particolari:


Attenzione
La non osservanza delle istruzioni riportate può creare una situazione di pericolo e causare gravi lesioni personali e anche la morte.


Importante
Esiste la possibilità di arrecare danno al motociclo e/o ai suoi componenti.


Note
Ulteriori notizie inerenti l'operazione in corso.

*Tutte le indicazioni relative a **destra** o **sinistra** si riferiscono al senso di marcia del motociclo.*

Informazioni utili per viaggiare in sicurezza


Attenzione
Leggere prima di usare la moto.

Molti incidenti sono spesso dovuti all'inesperienza nella guida del motociclo. Non guidare mai senza patente; per utilizzare il motociclo è necessario essere titolari di regolare patente di guida.
Non prestare il motociclo a piloti inesperti o sprovvisti di regolare patente di guida.
*Il pilota deve indossare **sempre** un abbigliamento adeguato e casco protettivo.*
Non portare abiti o accessori svolazzanti che possono impigliarsi nei comandi o limitare la visibilità.
Non avviare mai il motore in un ambiente chiuso. I fumi di scarico sono velenosi e possono provocare perdita di conoscenza o addirittura la morte in tempi brevi.
Il pilota deve appoggiare i piedi sulle pedane ogni volta che il motociclo è in movimento.
*Per essere pronto ad ogni cambiamento di direzione o ad ogni variazione del fondo stradale, il pilota deve tenere **sempre** le mani sul manubrio.*
Attenersi alla legislazione e alle regole nazionali e locali.
*Rispettare **sempre** i limiti di velocità dove indicati e comunque non superare **mai** la velocità che le condizioni di visibilità, di fondo stradale e di traffico consentono.*
*Segnalare **sempre** e con sufficiente anticipo, utilizzando gli appositi indicatori di direzione, ogni svolta o cambiamento di corsia.*
Rendersi ben visibili evitando di viaggiare nelle "aree cieche" dei veicoli che precedono.
Fare molta attenzione negli incroci, in corrispondenza delle uscite da aree private o da parcheggi e nelle corsie d'ingresso in autostrada.
*Spegnere **sempre** il motore quando si fa rifornimento e fare attenzione a non far cadere del carburante sul motore o sul tubo di scarico.*
Non fumare mai durante il rifornimento.
Durante il rifornimento si possono inalare vapori di carburante nocivi alla salute. Se qualche goccia di carburante dovesse cadere sulla pelle o sugli abiti, lavarsi immediatamente con acqua e sapone e cambiare gli abiti.
*Togliere **sempre** la chiave quando si lascia il motociclo incustodito.*
Il motore, i tubi di scarico e i silenziatori restano caldi a lungo.


Attenzione
L'impianto di scarico può essere caldo, anche dopo lo spegnimento del motore; prestare molta attenzione a non toccare con nessuna parte del corpo l'impianto di scarico e a non parcheggiare il veicolo in prossimità di materiali infiammabili (compreso legno, foglie, ecc.).

Parcheggiare il motociclo in modo che non possa essere urtato e utilizzando il cavalletto laterale.
Non parcheggiare mai su un terreno sconnesso o morbido, in quanto il motociclo potrebbe cadere.

I

Guida a pieno carico

Questo motociclo è stato progettato per percorrere lunghi tratti a pieno carico in assoluta sicurezza.
La sistemazione dei pesi sul motociclo è molto importante per mantenere inalterati gli standard di sicurezza ed evitare di trovarsi in difficoltà in caso di manovre repentine o in tratti di strada sconnessa.

Informazioni sul carico trasportabile

Il peso complessivo del motociclo in ordine di marcia con bagaglio e accessori addizionali non deve superare i:
312 Kg;
Versione USA 305 kg (675 lbs).
Disporre il bagaglio o gli accessori più pesanti in posizione più bassa possibile e possibilmente al centro del motociclo.
Fissare saldamente il bagaglio alle strutture del motociclo; un bagaglio non fissato correttamente può renderlo instabile.
Non fissare elementi voluminosi e pesanti sulla testa di sterzo o sul parafango anteriore in quanto causerebbero una pericolosa instabilità del motociclo.
Non inserire parti da trasportare negli interstizi del telaio in quanto potrebbero interferire con le parti in movimento del motociclo.
Verificare che i pneumatici siano gonfiati alla pressione indicata a pag. 75 e che risultino in buone condizioni.

Dati per l'identificazione

Ogni motociclo Ducati è contraddistinto da due numeri di identificazione, rispettivamente per il telaio (fig. 1) e per il motore (fig. 2).

Telaio N.

Motore N.



Note

Questi numeri identificano il modello del motociclo e sono indispensabili nelle richieste di parti di ricambio.

Questo modello, data la sua esclusività, è stato prodotto con una targhetta in argento numerata, posizionata sulla testa di sterzo, che identifica il modello.

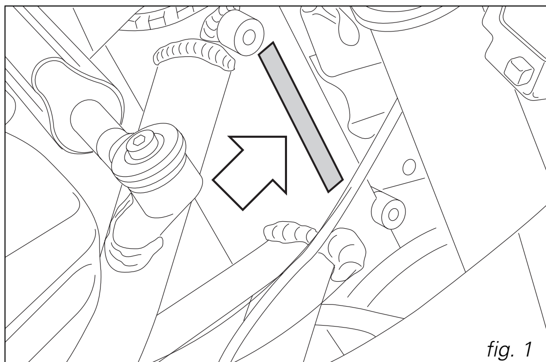


fig. 1

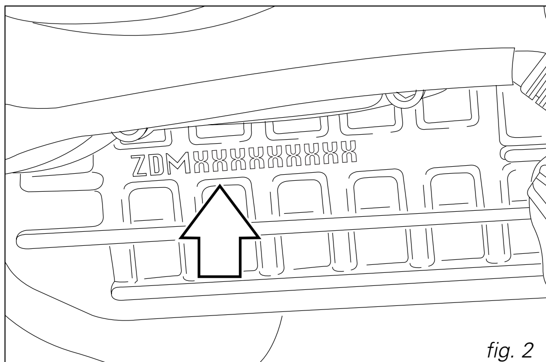


fig. 2

COMANDI PER LA GUIDA



Attenzione

Questo capitolo illustra il posizionamento e la funzione dei comandi necessari alla guida del motociclo. Leggere attentamente quanto descritto prima di utilizzare ogni comando.

Posizione dei comandi per la guida del motociclo

(fig. 3)

1) Cruscotto.
2) Interruttore d'accensione e bloccasterzo a chiave.
3) Commutatore sinistro.
4) Leva comando frizione.
5) Comando per avviamento a freddo.
6) Commutatore destro.
7) Manopola girevole comando acceleratore.
8) Leva comando freno anteriore.
9) Pedale comando cambio.
10) Pedale comando freno posteriore.

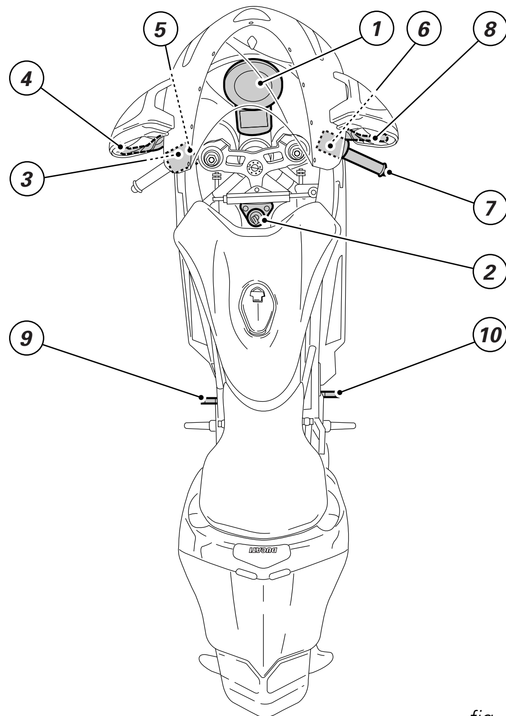


fig. 3

Cruscotto

1) **LCD**, (vedi pag.12)
2) **Contagiri** (min^{-1}).
Indica il numero di giri al minuto del motore.
3) **Spia folle N** (**verde**).
Si accende quando il cambio è in posizione di folle.
4) **Spia riserva carburante** (**gialla**).
Si accende quando il serbatoio è in riserva; sono rimasti circa 3 litri di carburante.
5) **Spia indicatori di direzione ⇦⇨** (**verde**).
Si accende e lampeggia quando un indicatore di direzione è in funzione.
6) **Spia pressione olio motore** (**rossa**).
Si accende per indicare una pressione dell'olio motore insufficiente. Deve accendersi quando si posiziona l'interruttore d'accensione su ON, ma deve spegnersi alcuni secondi dopo l'avvio del motore.
Può succedere che si accenda brevemente in caso di motore molto caldo, dovrebbe spegnersi quando i numeri di giri aumentano.

Importante
Non utilizzare il motociclo quando la spia (6) rimane accesa in quanto si potrebbe danneggiare il motore.

7) **Spia proiettore abbagliante** (**blu**).
Si accende per indicare che la luce abbagliante è accesa.
8) **Spia EOBD** (**giallo ambra**).



fig. 4

I

Se accesa in modo permanente viene utilizzata dalla centralina per comunicare la presenza di errori ed il conseguente blocco del motore.

Viene inoltre utilizzata come riferimento visivo durante la procedura di sblocco immobilizer tramite manopola acceleratore.
Se non sono presenti errori la spia deve accendersi quando si posiziona l'interruttore d'accensione su ON e deve spegnersi dopo alcuni secondi (normalmente 1.8 - 2 sec.).
9) ***Spia soglia comando marcia*** *(**rossa**)*
Indica il taglio dell'iniezione da parte della centralina: 200 giri prima del valore di taglio si accende la parte bassa della spia; 100 giri prima del valore di taglio si accende la parte alta della spia.
10) ***Pulsanti di comando***
Pulsanti utilizzati per la visualizzazione e l'impostazione di parametri del cruscotto.

LCD – Funzioni principali


Attenzione
Intervenire sul cruscotto esclusivamente a veicolo fermo. Non intervenire per nessun motivo sul cruscotto mentre si è alla guida del veicolo.

1) ***Tachimetro****.*
Indica la velocità di marcia
2) ***Contachilometri****.*
Indica la distanza totale percorsa.
3) ***Contachilometri parziale****.*
Indica la distanza percorsa dall'ultimo azzeramento.
4) ***Orologio****.*
5) ***Cronometro tempo sul giro****.*
6) ***Registrazione velocità massima sul giro****.*
7) ***Indicatore tensione batteria****.*
8) ***Indicatore temperatura dell'aria****.*
9) ***Indicatore consumo****.*
10) ***Indicatore temperatura acqua****.*
Indica la temperatura del liquido di raffreddamento del motore.


Importante
Non utilizzare il motociclo quando la temperatura raggiunge il valore massimo in quanto si potrebbe danneggiare il motore.
11) ***Indicatore manutenzione preventiva****.*
L'accensione della spia segnala il raggiungimento della percorrenza stabilita per la manutenzione preventiva.
La spia risulterà lampeggiante per i 50 km successivi

all'accensione. In seguito la spia risulterà fissa. Il reset del sistema verrà eseguito dall'Officina Autorizzata DUCATI che provvederà alla manutenzione.

12) **Indicatore immobilizer**.

L'indicatore rimane acceso in caso di codice chiave errato o non riconosciuto; è lampeggiante nel caso in cui una segnalazione del sistema immobilizer sia stata ripristinata con la procedura di sblocco immobilizer tramite manopola (vedi pag. 23).

Importante

Il cruscotto è uno strumento che consente la diagnosi del sistema di iniezione/accensione elettronica. Non utilizzare per nessun motivo questi menù riservati a personale addestrato. Nel caso di accidentale ingresso in questa funzione posizionare la chiave su ***OFF*** *e rivolgersi ad un centro autorizzato Ducati per effettuare le verifiche necessarie.*

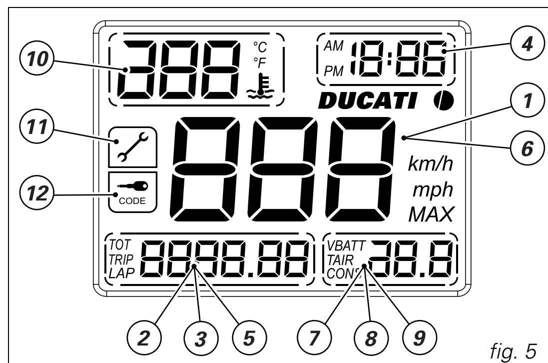


fig. 5

LCD – Impostazione/visualizzazione parametri

*All'accensione (chiave da **OFF** a **ON**) il cruscotto esegue un **Check** di tutta la strumentazione (lancette, display, spie) vedi (fig. 7)*

Visualizzazione funzioni del display sinistro (A).

*Premendo il pulsante (1, fig. 6) con chiave **ON** si alterna la visualizzazione del contachilometri parziale, di quello totale e del tempo sul giro.*

Visualizzazione funzioni del display destro (B)

*Premendo il pulsante (2, fig. 6) con chiave **ON** si alterna la visualizzazione della tensione della batteria, della temperatura dell'aria e del consumo.*

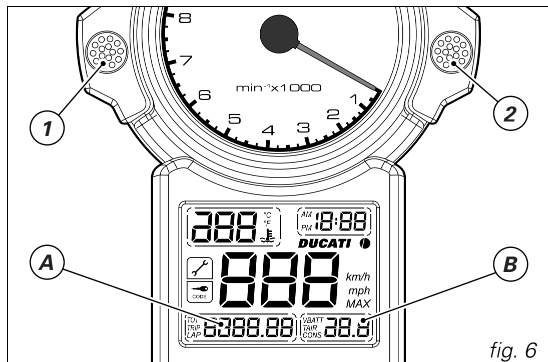


fig. 6

OFF · CHECK 1 · CHECK 2 · ON

fig. 7

Funzione regolazione orologio

Premere il pulsante (1, fig. 8) per almeno 2 secondi. Selezionare AM/PM premendo il pulsante (2, fig. 8). Premere il pulsante (1) per confermare la selezione e passare così alla regolazione dell'ora. Utilizzare il pulsante (2) per modificare l'indicazione dell'ora. Premere il pulsante (1) per confermare la selezione e passare così alla regolazione dei minuti. Utilizzare il pulsante (2) per modificare l'indicazione dei minuti. Premere il pulsante (1) per confermare la selezione ed uscire dalla modalità di regolazione orologio.

Azzeramento contachilometri parziale

Selezionare la visualizzazione TRIP nel display (3, fig. 8). Premere il pulsante (2) per almeno 2 secondi, ottenendo l'azzeramento della misurazione parziale dei chilometri nel display.

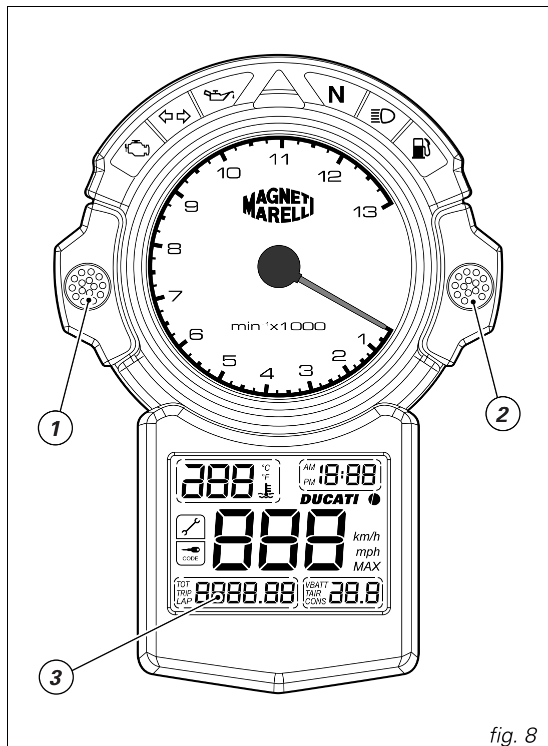


fig. 8

I

Funzione selezioni speciali (modello veicolo e unità di misura)

In automatico la centralina comunica al cruscotto il veicolo e l'unità di misura corretti da visualizzare nel display; per forzare la modifica di questi parametri portare l'interruttore a chiave da OFF a ON e premere contemporaneamente i pulsanti (1) e (2).
Premere il pulsante (1) per visualizzare in sequenza tutte le impostazioni possibili.
Per memorizzare la selezione premere il pulsante (2) per 5 secondi, fino alla visualizzazione sul display della parola OFF. Portare l'interruttore a chiave su OFF.



Note

Nei riquadri tratteggiati in figura verrà visualizzata la versione del veicolo (normale, R ed S)

fig. 9

Funzione registrazione del tempo sul giro

Questa funzione permette di cronometrare il tempo sul giro, visualizzando anche la velocità e il numero di giri più elevato, in riferimento al giro cronometrato.
Selezionare la visualizzazione LAP nel display (4, fig. 10).
Durante la marcia del veicolo premere il pulsante (5, fig. 11) di avviamento motore per avviare il cronometro di bordo. Alla successiva pressione del pulsante (5) il cronometro si arresterà e contemporaneamente avvierà il cronometro di bordo per rilevare il 2° tempo.
E' possibile memorizzare massimo 19 giri; se vengono memorizzati un numero maggiore di giri, verranno persi i primi (vengono memorizzati gli "ultimi" 19 giri).



Note

Nella modalità LAP l'avviamento elettrico del motore attraverso il pulsante (5) viene inibito.

Funzione visualizzazione dei tempi sul giro memorizzati

Al termine dei rilevamenti cronometrici dei tempi sui giri è possibile visualizzare 19 misurazioni memorizzate nell'LCD. Dopo aver spento il veicolo, premere il pulsante (2, fig. 10) e portare l'interruttore a chiave da OFF a ON per entrare nella Funzione.
Quando si è all'interno della Funzione, premere il pulsante (1) per visualizzare in sequenza le rilevazioni eseguite; sul cruscotto sono visualizzate le seguenti informazioni:
-indicatore del giro (6) a cui si riferiscono i dati;

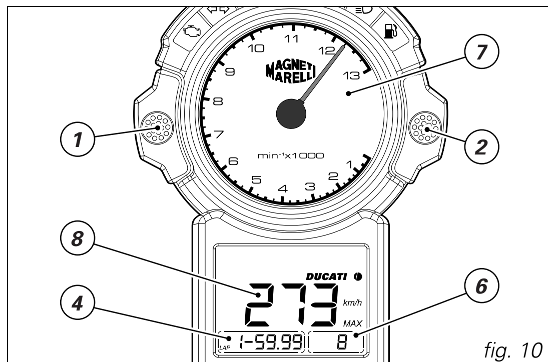


fig. 10

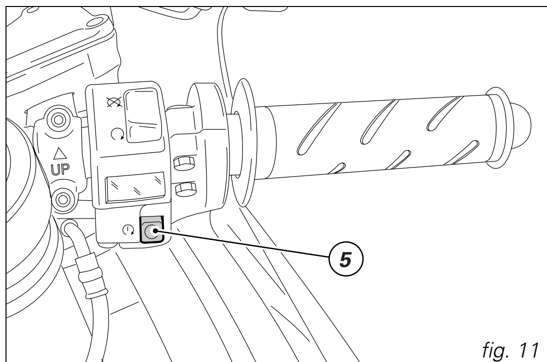


fig. 11

I

-indicatore del numero di giri massimo del motore (7, fig. 10) nel rilevamento cronometrico selezionato;
-rilevamento cronometrato memorizzato del tempo sul giro (4, fig. 10);
-dato memorizzato della velocità massima (8, fig. 10) nel rilevamento cronometrico selezionato.



Note

Al raggiungimento dei 280 km/h (174 mph), il display indicherà le linee "---".



Note

Il tachimetro fornisce una velocità maggiorata rispetto a quella reale con uno scarto medio del 8%.
La velocità massima memorizzata nell'LCD é la velocità reale percorsa dal veicolo durante il giro cronometrato.

Per resettare le rilevazioni cronometriche premere il pulsante (2, fig. 10) per più di 5 secondi.

Funzione temperatura acqua *(fig. 12 e fig. 13)*
Quando la temperatura dell'acqua va sotto i -40 °C/-40 °F sul display vengono visualizzati dei trattini lampeggianti e si accende la spia giallo ambra ***EOBD*** *(8, fig. 4).*
Quando la temperatura dell'acqua è compresa tra -39 °C / -38.2 °F e +45 °C/+113 °F e tra +120 °C/+248 °F e +124 °C/+255.2 °F il display indica la temperatura con valori lampeggianti.
Quando la temperatura dell'acqua è compresa tra +46 °C/ +114.8 °F e +119 °C/+246.2 °F il display indica la temperatura con valori fissi.
Quando la temperatura dell'acqua supera i +125 °C/ +257 °F il display mantiene indicato il dato 125 °C/257 °F lampeggiante e si accende la spia giallo ambra ***EOBD*** *(8, fig. 4).*

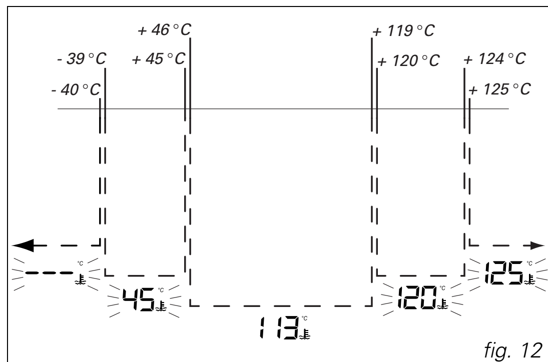


fig. 12

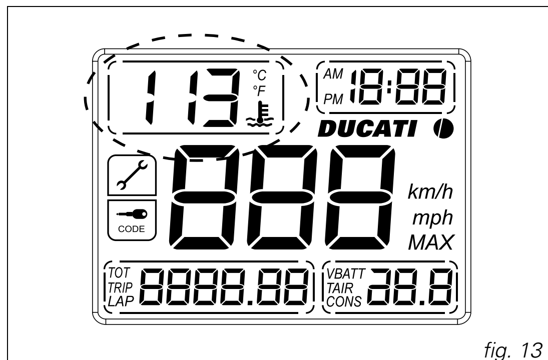


fig. 13

I

Funzione luminanza spie

L'intensità delle spie viene regolata automaticamente dal cruscotto a seconda della quantità di luce esterna che viene rilevata.

Funzione retroilluminazione

La retroilluminazione del cruscotto è attiva solo se la luce di posizione o i fari sono accesi.
In questo caso il cruscotto, grazie a dei sensori che rilevano l'intensità di luce e la temperatura ambiente, attiva o disattiva automaticamente la retroilluminazione.

Funzione autospegnimento fari

Questa funzione permette di ridurre il consumo della batteria, regolando automaticamente lo spegnimento del proiettore anteriore. Il dispositivo entra in funzione in 2 casi:

- *nel 1 caso se si commuta la chiave da **OFF** a **ON** e non si esegue nessun avviamento motore; dopo 60 secondi il proiettore viene disattivato e riavviato solo al successivo chiave **OFF**/ chiave **ON**.*
- *nel 2 caso, dopo il normale utilizzo del motoveicolo con i fari accesi se viene spento il motore tramite il pulsante **RUN-STOP** posto sul commutatore destro. In questo caso, dopo 60 secondi dallo spegnimento del motore, il proiettore verrà disattivato e riavviato in corrispondenza del successivo avviamento motore.*



Note

Anche nella fase di avviamento il sistema spegne i fari e li riaccende solo quando il motore è avviato o comunque quando viene rilasciato il pulsante avviamento motore (2, fig. 21).

Il sistema immobilizer

Per aumentare la protezione contro il furto, il motociclo è dotato di un sistema elettronico di blocco del motore (IMMOBILIZER) che si attiva automaticamente ogni volta che si spegne il quadro.

Ogni chiave racchiude infatti nell'impugnatura, un dispositivo elettronico che ha la funzione di modulare il segnale emesso all'atto dell'avviamento da una speciale antenna incorporata nel commutatore. Il segnale modulato costituisce la "parola d'ordine", sempre diversa ad ogni avviamento, con cui la centralina riconosce la chiave e solo a questa condizione, consente l'avviamento del motore.

Chiavi _(fig. 14)_

Con il motociclo vengono consegnate:
- _n°1 chiave A (ROSSA)_
- _n°2 chiavi B (NERE)_

Attenzione

La chiave rossa A é ricoperta da un cappuccio di gomma per essere conservata in perfette condizioni, evitando il contatto con altre chiavi. Non rimuovere questa protezione se non in caso di necessità.

Le chiavi B, sono quelle di normale uso e servono per:
- _l'avviamento._
- _aprire il tappo del serbatoio carburante._
- _sbloccare la serratura della sella (Biposto)._

La chiave A svolge le stesse funzioni delle chiavi B, in più permette di cancellare e riprogrammare, in caso di necessità, altre chiavi nere.



Note

Con le tre chiavi viene consegnata anche una piastrina (1) con il numero di identificazione delle chiavi.



Attenzione

Separare le chiavi e conservare la piastrina (1), e la chiave A, in un luogo sicuro.

Inoltre è consigliabile utilizzare una sola delle due chiavi nere per l'uso del motociclo.

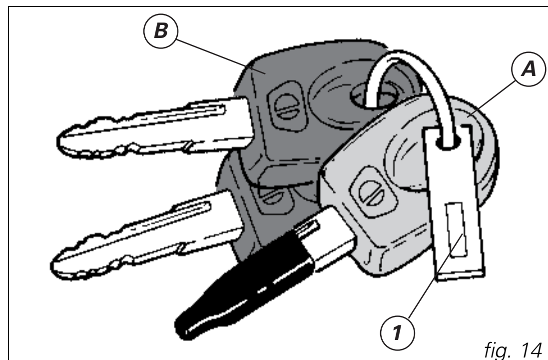


fig. 14

Code card

*Insieme alle chiavi viene consegnata una CODE CARD (fig. 15) sulla quale è riportato il codice elettronico (A, fig. 16), da utilizzare in caso di blocco motore e quindi mancata accensione dopo il **key-on**.*



Attenzione

La CODE CARD deve essere conservata in luogo sicuro. È consigliabile che l'utilizzatore abbia sempre con sé il codice elettronico riportato sulla CODE CARD, nell'eventualità di dover effettuare lo sblocco del motore tramite la procedura che utilizza la manopola dell'acceleratore.
La seguente procedura offre quindi la possibilità all'utente, in caso di problemi al sistema immobilizer, di disabilitare la funzione "blocco motore" rappresentata dall'accensione della spia giallo ambra EOBD (8, fig. 4).
L'operazione è possibile solo conoscendo il codice elettronico (electronic code) riportato sulla code card.

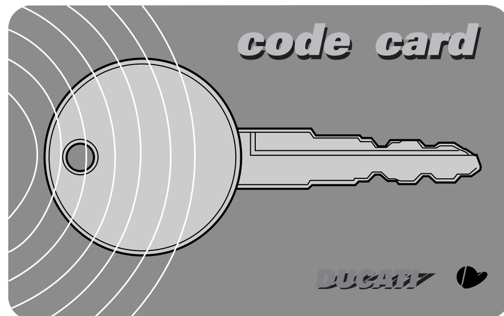


fig. 15

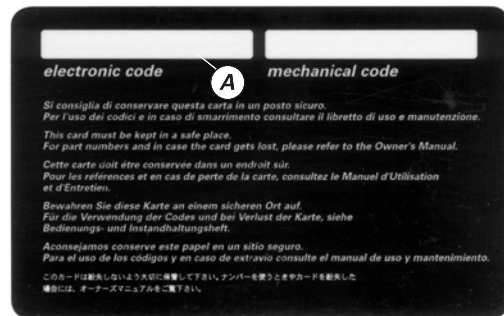


fig. 16

Procedura di sblocco immobilizer tramite manopola acceleratore

1) Portare la chiave su ON e ruotare completamente la manopola acceleratore mantenendola ruotata.
La spia EOBD si spegne dopo un tempo prestabilito di 8 secondi.
2) Allo spegnimento della spia EOBD rilasciare la manopola.
3) La spia EOBD si riaccenderà lampeggiando. Occorre ora inserire il codice elettronico di sblocco riportato sulla CODE CARD consegnata al cliente all'atto della consegna della moto da parte del concessionario.
4) Contare un numero di lampeggi della spia EOBD (8, fig. 4) pari alla prima cifra del codice segreto.
Portare la manopola acceleratore in posizione tutta aperta per 2 secondi, quindi rilasciare. Viene così riconosciuta l'immissione di una cifra e la spia EOBD si accende e rimane in questo stato per un tempo prestabilito di 4 secondi. Ripetere l'operazione fino all'introduzione dell'ultima cifra.
Nel caso in cui non si compia nessuna operazione con l'acceleratore, la spia EOBD pulserà per 20 volte, poi si accenderà in modo fisso e la procedura dovrà essere ripetuta dal punto (1).
5) Al rilascio della manopola acceleratore, in caso di codice correttamente introdotto, avremo due casi A e B:

A) la spia EOBD si accende in modo lampeggiante per indicare l'avvenuto sblocco. La spia ritorna in condizioni normali (spenta) dopo 4 secondi, oppure se i giri del motore superano la soglia di 1000 min^{-1}.

B) la spia CODE (12, fig. 4) lampeggia fino a quando i giri del motore non superano i 1000 min^{-1}, oppure fino a quando non viene riavviato il motoveicolo.

6) Se il codice NON è stato introdotto correttamente la spia EOBD e CODE rimangono accese ed è possibile ripetere le operazioni a partire dal punto 2 per un numero illimitato di volte.



Note

Nel caso la manopola venga rilasciata prima del tempo prestabilito, la spia si riaccende ed è necessario riportare la chiave su OFF e ripetere la sequenza dal punto (1).

I

Funzionamento
Ogni volta che si ruota la chiave del commutatore da ON a OFF, il sistema di protezione attiva il blocco motore.
All'avviamento del motore, ruotando la chiave da OFF a ON:
1) se il codice viene riconosciuto, la spia CODE (12, fig. 5), posta sul quadro strumenti, emette un breve lampeggio; il sistema di protezione ha riconosciuto il codice della chiave e disattiva il blocco motore. Premendo il pulsante START (5, fig. 11), il motore si avvia;
2) se la spia CODE rimane accesa, il codice non è stato riconosciuto. In questo caso si consiglia di riportare la chiave in posizione OFF e poi di nuovo in ON, se il blocco persiste, riprovare con l'altra chiave in dotazione di colore nero.
Se ancora non si riesce ad avviare il motore, rivolgersi alla rete assistenziale DUCATI.
3) Se la spia CODE rimane lampeggiante significa che una segnalazione del sistema immobilizer é stata ripristinata (ad esempio con la procedura di sblocco tramite manopola). Ruotando la chiave in posizione OFF e nuovamente su ON la spia immobilizer dovrebbe riprendere il suo normale funzionamento (vedi punto 1).


Attenzione
Urti violenti potrebbero danneggiare i componenti elettronici contenuti nella chiave.
Durante la procedura utilizzare sempre la stessa chiave. L'utilizzo di chiavi diverse potrebbe impedire al sistema di riconoscere il codice della chiave inserita.

Duplicazione delle chiavi
Quando il cliente necessita di chiavi supplementari, deve rivolgersi alla rete assistenziale DUCATI e portare con sé tutte le chiavi ancora a sua disposizione e la CODE CARD.
La rete assistenziale DUCATI, effettuerà la memorizzazione (fino ad un massimo di 8 chiavi) di tutte le chiavi nuove e di quelle già in possesso.
La rete assistenziale DUCATI, potrà richiedere al cliente di dimostrare di essere il proprietario del motociclo.
I codici delle chiavi non presentate durante la procedura di memorizzazione, vengono cancellati dalla memoria, a garanzia che le chiavi eventualmente smarrite non siano più in grado di avviare il motore.


Note
In caso di cambio di proprietario del motociclo, è indispensabile che il nuovo proprietario entri in possesso di tutte le chiavi e della CODE CARD.

Interruttore d'accensione e bloccasterzo *(fig. 17)*
È sistemato davanti al serbatoio ed è a quattro posizioni:

*A) **ON**: abilita il funzionamento di luci e motore;*
*B) **OFF**: disabilita il funzionamento di luci e motore;*
*C) **LOCK**: lo sterzo è bloccato;*
*D) **P**: luce di posizione accesa e sterzo bloccato.*



Note
Per portare la chiave in queste ultime due posizioni è necessario spingerla e quindi ruotarla. Nelle posizioni (B), (C) e (D) la chiave può essere estratta.

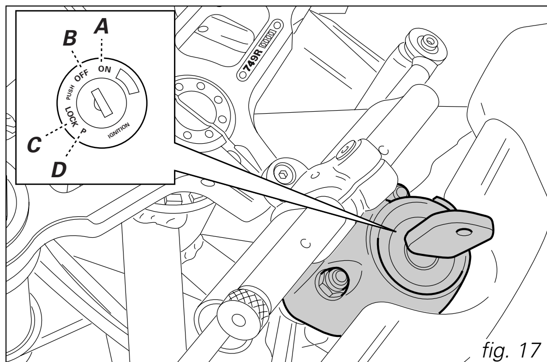


fig. 17

I

Commutatore sinistro *(fig. 18)*

1) Deviatore, comando selezione luce, a due posizioni:
posizione = luce anabbagliante accesa;
posizione = luce abbagliante accesa.

2) Pulsante ⇦⇨ = indicatore di direzione a tre posizioni:
posizione centrale = spento;
posizione ⇦ = svolta a sinistra;
posizione ⇨ = svolta a destra.
Per disattivare l'indicatore, premere sulla levetta di comando una volta che è ritornata al centro.

3) Pulsante = avvisatore acustico.

4) Pulsante = lampeggio abbagliante.

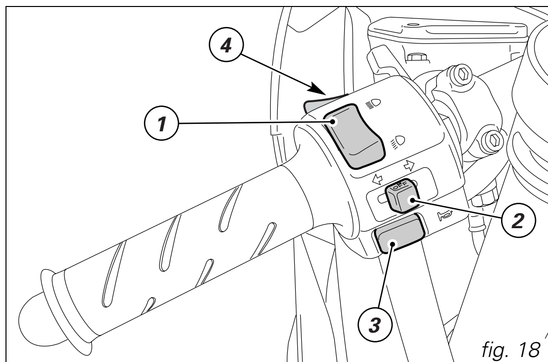


fig. 18

Leva comando frizione

La leva (1) che aziona il disinnesto della frizione è dotata di pomello (2) per la regolazione della distanza tra la leva stessa e la manopola sul semimanubrio.
La distanza della leva è regolata da 10 scatti del pomello (2). Ruotando in senso orario la leva si allontana dalla manopola acceleratore. Viceversa, ruotando il pomello in senso antiorario, si avvicina.
Quando la leva (1) viene azionata si interrompe la trasmissione dal motore al cambio e quindi alla ruota motrice. Il suo utilizzo è molto importante in tutte le fasi di guida del motociclo, specialmente nelle partenze.



Attenzione

La regolazione della leva frizione va effettuata a motociclo fermo.



Importante

Un corretto utilizzo di questo dispositivo prolungherà la vita del motore evitando danni a tutti gli organi di trasmissione.



Note

È possibile avviare il motore con il cavalletto laterale esteso ed il cambio in posizione di folle, oppure con la marcia del cambio inserita, tenendo tirata la leva della frizione (in questo caso il cavalletto laterale deve essere chiuso).

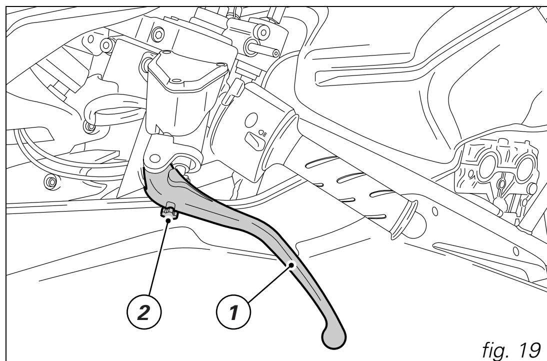


fig. 19

Leva comando starter *(fig. 20)*

Il comando starter (1) serve per agevolare la partenza a freddo del motore e innalzare il regime di rotazione minimo, dopo l'avviamento.
Posizioni di utilizzo del comando:
A - comando non attivato;
B - comando completamente attivato.
La leva può assumere anche posizioni intermedie per assecondare il progressivo riscaldamento del motore *(vedi pag. 48).*

Importante
Non usare questo dispositivo se il motore è caldo. Non viaggiare con il comando starter attivato.

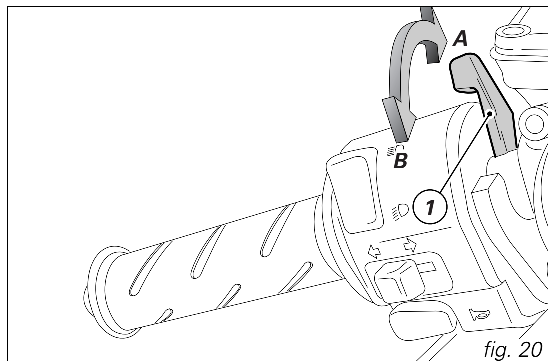


fig. 20

Commutatore destro *(fig. 21)*
*1) Interruttore **ARRESTO MOTORE**, a due posizioni:*
*posizione ⟳ (**RUN**) = marcia;*
*posizione ⊗ (**OFF**) = arresto del motore.*



Attenzione
Questo interruttore serve soprattutto nei casi di emergenza quando è necessario spegnere velocemente il motore. Dopo l'arresto riportare l'interruttore in posizione per poter procedere all'avviamento del motociclo.



Importante
*Dopo aver viaggiato con le luci accese, se si spegne il motore con l'interruttore (1) e si lascia la chiave di accensione su **ON**, le luci rimangono accese e si può scaricare la batteria.*

2) Pulsante ⏻ = avviamento motore.

Manopola girevole comando acceleratore *(fig. 21)*
La manopola girevole (3), sul semimanubrio destro, comanda l'apertura delle farfalle del corpo farfallato. Quando viene rilasciata, la manopola torna automaticamente alla posizione iniziale di minimo.

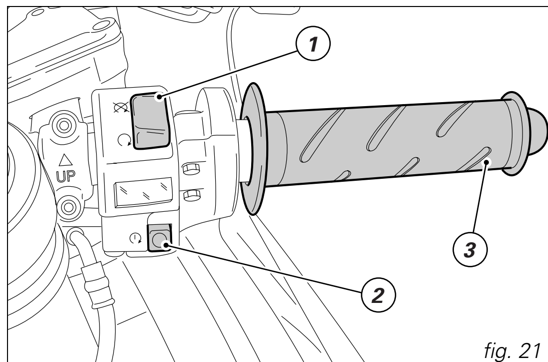


fig. 21

I

Leva comando freno anteriore *(fig. 22)*
Tirando la leva (1) verso la manopola girevole si aziona il freno anteriore. È sufficiente un minimo sforzo della mano per azionare questo dispositivo in quanto il funzionamento è idraulico.
La leva di comando è dotata di un pomello (2) per la regolazione della distanza della leva dalla manopola sul semimanubrio.
La distanza della leva è regolata da 10 scatti del pomello (2). Ruotando in senso orario la leva si allontana dalla manopola acceleratore. Viceversa, ruotando il pomello in senso antiorario, si avvicina.

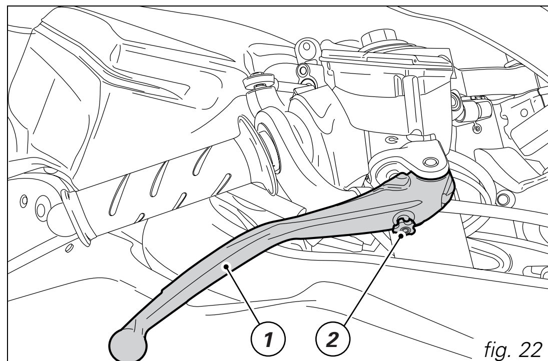


fig. 22

Pedale comando freno posteriore *(fig. 23)*

Per azionare il freno posteriore, premere il pedale (1) verso il basso con il piede.
Il sistema di comando è di tipo idraulico.

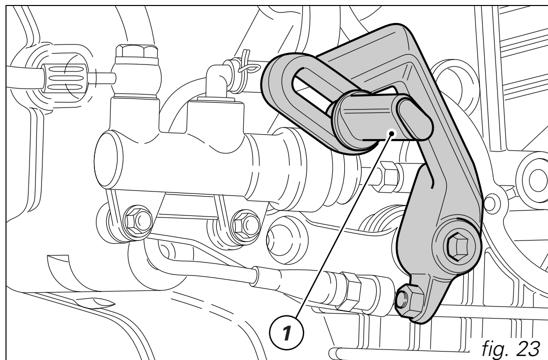


fig. 23

Pedale comando cambio *(fig. 24)*

Il pedale comando cambio ha una posizione di riposo centrale N, con ritorno automatico; questa condizione é segnalata dall'accensione della spia N (3, fig. 4) sul cruscotto.
Il pedale può essere spostato:
in basso = spingere il pedale verso il basso per innestare la 1a marcia e per scalare a una marcia inferiore. Con questa manovra la spia N sul cruscotto si spegne;
in alto = sollevare il pedale per innestare la 2a marcia e successivamente la 3a, 4a, 5a e 6a marcia.
Ad ogni spostamento del pedale corrisponde un solo cambio marcia.

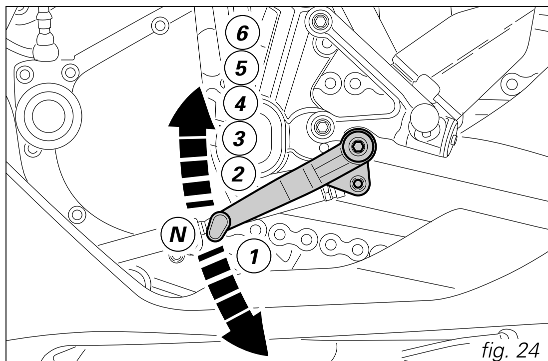


fig. 24

I

Registrazione posizione pedale comando cambio e freno posteriore



Note

È possibile variare l'assetto dei pedali comando cambio e freno posteriore utilizzando i fori di fissaggio superiori (A e B) in combinazione con quelli inferiori (C e D) delle staffe portapedane. In figura è rappresentata solamente la regolazione della pedana cambio.
La regolazione della pedana freno posteriore è eseguibile seguendo una procedura analoga.



Attenzione

Data l'importanza di questi componenti in termini di sicurezza nella guida del motociclo é consigliabile rivolgersi a un'Officina Autorizzata DUCATI per effettuare la regolazione degli stessi.

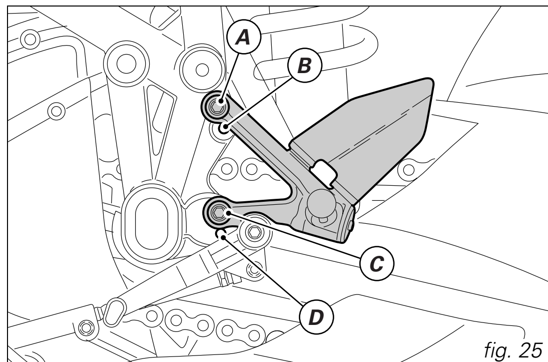


fig. 25

Registrazione posizione pedale comando cambio
(fig. 26)

Per assecondare le esigenze di guida di ogni pilota è possibile modificare la posizione del pedale comando cambio rispetto alla relativa pedana.
È possibile effettuare tre tipi di regolazione diversificate:

Regolazione approssimativa della posizione pedale
Bloccare l'asta di rinvio estraibile utilizzando una chiave nella presa a chiave (1) e allentare il controdado (3). Svitare e rimuovere la vite (2) e regolare assialmente l'asta, facendo assumere al pedale cambio la posizione desiderata. L'asta può essere registrata in 4 posizioni riferite all'asse della vite (2). A regolazione ultimata serrare la vite (2) alla coppia di 8 Nm e il controdado (3) alla coppia di 10 Nm.

Microregolazione di precisione
Bloccare l'asta di rinvio estraibile utilizzando una chiave nella presa a chiave (1) e allentare il controdado (3). Regolare la posizione del pedale agendo sulla presa a chiave (1) per ruotare l'asta. A regolazione ultimata serrare il controdado (3) alla coppia di 10 Nm.

Regolazione combinata
È possibile effettuare contemporaneamente le due regolazioni precedentemente descritte, avendo cura, a regolazioni ultimate, di serrare il controdado (3) alla coppia di 10 Nm e la vite (2) alla coppia di 8 Nm.

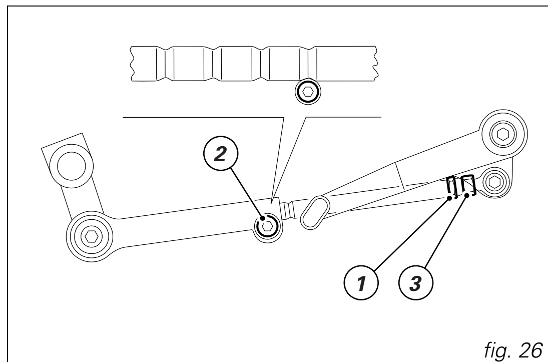


fig. 26

I

Registrazione posizione pedale comando freno posteriore *(fig. 27)*

Per modificare la posizione della leva comando freno posteriore agire nel modo seguente.
Allentare il controdado (1).
Ruotare la vite (2) di registro corsa pedale fino a stabilire la posizione desiderata.
Serrare il controdado (1) alla coppia di 2,3 Nm.
Verificare, agendo a mano sul pedale, che questo presenti un gioco di circa 1,5÷2 mm prima di iniziare l'azione frenante.
Se così non risulta occorre modificare la lunghezza dell'astina di comando della pompa nel modo seguente:
Allentare il controdado (3) sull'astina della pompa.
Avvitare l'astina sulla forcella (4) per aumentare il gioco o svitarla per diminuirlo.
Serrare il controdado (3) alla coppia di 7,5 Nm e verificare nuovamente il gioco.

É possibile anche effettuare una microregolazione variando la posizione del pedale freno (5) sull'asola (6) delle staffe.
Allentare la vite di fissaggio del pedale e scorrere lo stesso lungo l'asola, facendogli assumere la posizione desiderata.
Serrare la vite di fissaggio alla coppia di 12 Nm.

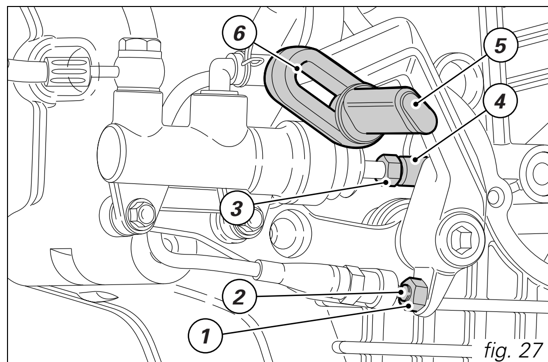


fig. 27

ELEMENTI E DISPOSITIVI PRINCIPALI

Posizione sul motociclo *(fig. 28)*

1) *Tappo serbatoio carburante.*
2) *Cavalletto laterale.*
3) *Ammortizzatore di sterzo.*
4) *Specchi retrovisori.*
5) *Dispositivi di registro forcella anteriore.*
6) *Dispositivi di registro ammortizzatore posteriore.*
7) *Tirante regolazione assetto moto.*
8) *Silenziatore di scarico (vedi "Attenzione" a pag. 52).*
9) *Catalizzatore.*

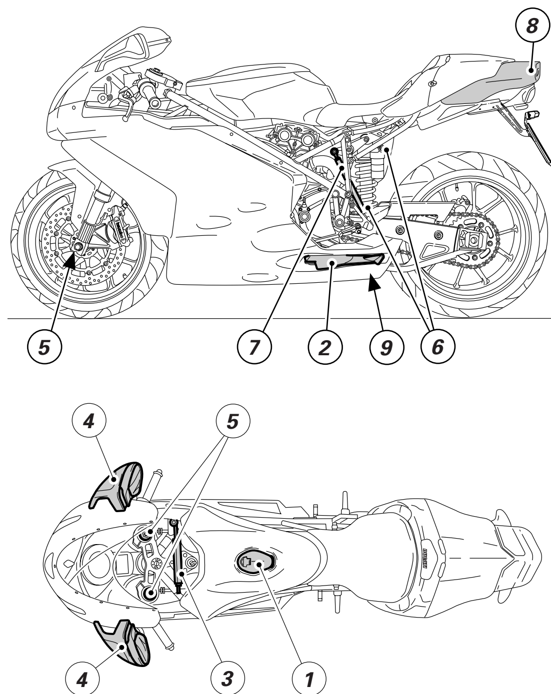


fig. 28

I

Tappo serbatoio carburante *(fig. 29)*

Apertura

Sollevare il coperchietto (1) di protezione ed inserire la chiave nella serratura. Ruotare di 1/4 di giro la chiave in senso orario per sbloccare la serratura.
Sollevare il tappo.

Chiusura

Richiudere il tappo con la chiave inserita e premerlo nella sede. Ruotare la chiave in senso antiorario fino alla posizione originale ed estrarla. Richiudere il coperchietto (1) di protezione serratura.



Note

È possibile chiudere il tappo solo con la chiave inserita.



Attenzione

Dopo ogni rifornimento (vedi pag. 53) accertarsi sempre che il tappo sia perfettamente posizionato e chiuso.

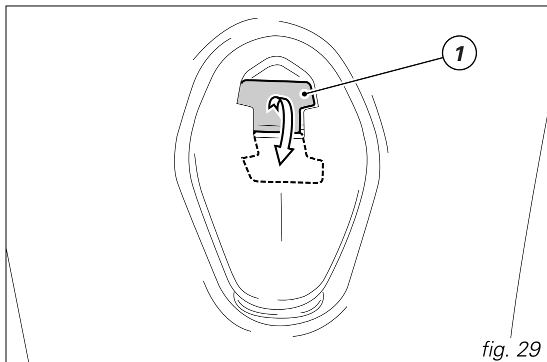


fig. 29

Regolazione sella - serbatoio

È possibile modificare in direzione assiale la posizione dell'intero gruppo sella-serbatoio-codone, rispetto al telaietto posteriore (1).
La regolazione della sella (2), con un'escursione di 20 mm, permette di assecondare le esigenze di ogni pilota.
Per effettuare questo tipo di regolazione operare come segue:
svitare e rimuovere le viti laterali (3) recuperando le maniglie laterali (4).
Allentare le viti (5) e spostare in avanti o in dietro il gruppo sella-serbatoio.

Nel telaietto (1) sono presenti tre fori (6) che consentono tre regolazioni.
Fare corrispondere il foro della sella con quello del telaietto più appropriato.
Serrare le viti (5) alla coppia di 10 Nm.
Al centro del codone é fissato un perno guida (7) che scorre all'interno di un'asola (8), sulla quale é montato un gommino ad "H" (9).
Montare le maniglie laterali e fissarle serrando le viti laterali (3) alla coppia di 10 Nm.

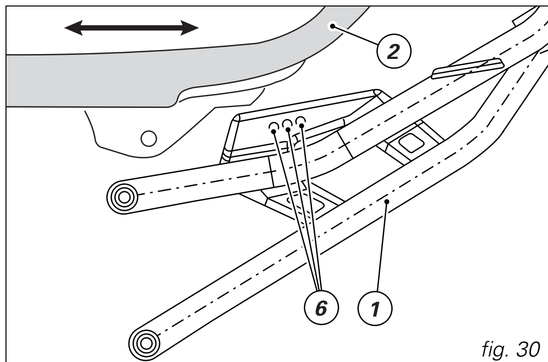


fig. 30

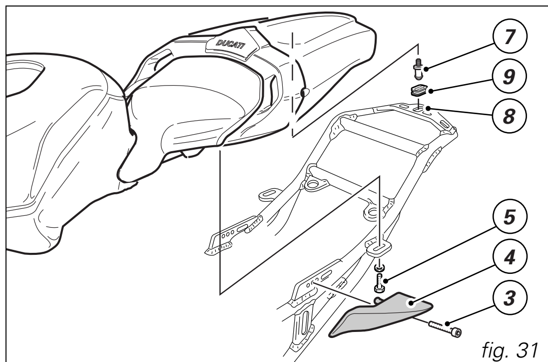


fig. 31

Cavalletto laterale *(fig. 32)*

Importante

Prima d'azionare il cavalletto laterale, accertarsi dell'adeguata consistenza e planarità della superficie d'appoggio.

Terreni molli, ghiaia, asfalto ammorbidito dal sole, ecc. possono infatti determinare rovinose cadute del motociclo parcheggiato.
In caso di pendenza del suolo, parcheggiare sempre con la ruota posteriore rivolta verso il lato in discesa della pendenza.
Per impiegare il cavalletto laterale, premere con il piede (tenendo il motociclo con entrambe le mani sui semimanubri) sulla stampella (1) accompagnandola fino al punto di massima estensione. Inclinare il motociclo fino a portare in appoggio il cavalletto al suolo.

Attenzione

Non sostare seduti sul motociclo parcheggiato col cavalletto laterale.

Per riportare il cavalletto a "riposo" (posizione orizzontale), inclinare il motociclo verso destra e contemporaneamente sollevare con il dorso del piede la stampella (1).



Note

È consigliabile verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema di trattenuta (costituito da due molle a trazione una all'interno dell'altra) e del sensore di sicurezza (2).



Note

È possibile avviare il motore con il cavalletto aperto ed il cambio in posizione di folle, oppure con la marcia del cambio inserita, tenendo tirata la leva della frizione (in questo caso il cavalletto deve essere chiuso).

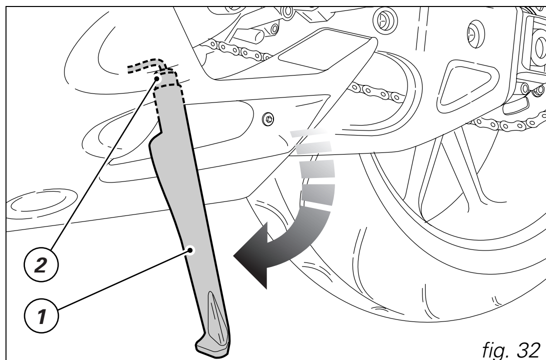


fig. 32

Ammortizzatore di sterzo *(fig. 33)*
È posizionato davanti al serbatoio ed è fissato al telaio e alla testa di sterzo.
La sua azione contribuisce a rendere lo sterzo più preciso e più stabile, migliorando la guidabilità del motociclo in ogni condizione.
Ruotando in senso orario il pomello (1) lo sterzo risulterà più duro, in senso antiorario più morbido.
Ogni posizione di registrazione è identificata da un "click".


Attenzione
Non tentare mai di modificare la posizione del pomello (1) durante la marcia per evitare la possibile perdita del controllo del motociclo.


Importante
Nel caso si modifichi l'angolo di sterzo è necessario riposizionare l'ammortizzatore (vedi pag. 65).

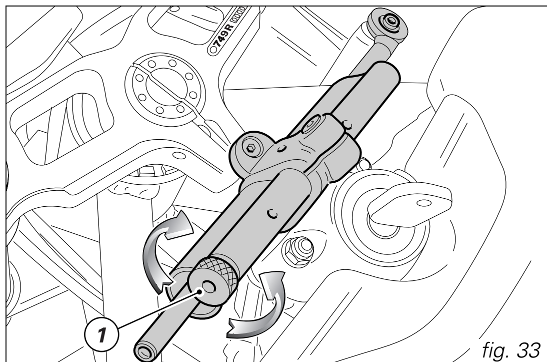


fig. 33

I

Registri di regolazione forcella anteriore

La forcella del motociclo è regolabile sia nella fase di estensione (ritorno) sia nella compressione degli steli.

La regolazione avviene per mezzo dei registri esterni a vite:

1) (fig. 34) per modificare il freno idraulico in estensione;
2) (fig. 34) per modificare il precarico delle molle interne;
3) (fig. 35) per modificare il freno idraulico in compressione.

Posizionare il motociclo in verticale, in modo stabile. Ruotare con una chiave a brugola di 3 mm il registro (1), posto sulla sommità di ogni stelo forcella, per intervenire sul freno idraulico in estensione.
Per agire sul registro (3), introdurre una chiave a brugola di 3 mm attraverso il foro come indicato in fig. 35.
Ruotando le viti (1 e 3) di regolazione si avvertono degli scatti, ognuno dei quali corrisponde ad una regolazione dello smorzamento. Avvitando completamente la vite fino a bloccarla si ottiene la posizione "0", che corrisponde alla massima frenatura. A partire da questa posizione, ruotando in senso antiorario, si possono contare i vari scatti che corrisponderanno alle posizioni "1", "2", ecc.

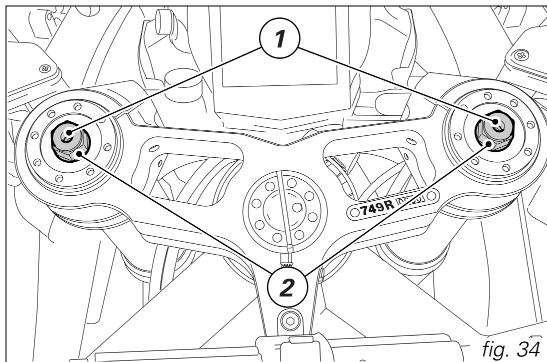


fig. 34

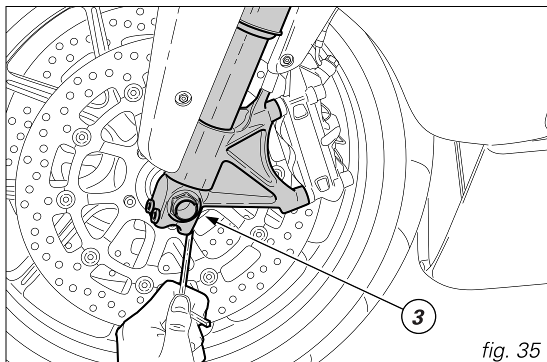


fig. 35

Le regolazioni STANDARD sono le seguenti:
compressione: 10 click;
estensione: 12 click.
Precarico molla: 10 mm.

Range di regolazione:
compressione: 30 click;
estensione: 28 click.
Precarico molla: 40 mm.

Per modificare il precarico della molla interna ad ogni stelo, ruotare il registro ad estremità esagonale (2) con una chiave esagonale di 22 mm.



Importante

Regolare i registri di entrambi gli steli sulle medesime posizioni.

Registri di regolazione ammortizzatore posteriore *(fig. 36)*

L'ammortizzatore posteriore è dotato di registri esterni per permettere di adeguare l'assetto del motociclo alle condizioni di carico.
Il registro (1), posto sul lato sinistro, in corrispondenza del fissaggio inferiore dell'ammortizzatore al forcellone, regola il freno idraulico nella fase di estensione (ritorno).
Il registro (2) sul serbatoio d'espansione dell'ammortizzatore regola il freno idraulico nella fase di compressione.
Ruotando in senso orario i registri (1 e 2) si aumenta il freno, viceversa si diminuisce.
Taratura STANDARD:
dalla posizione di tutto chiuso (senso orario) svitare:
registro (1) di 16 click;
registro (2) di 12 click.
Le due ghiere (3), poste nella parte superiore dell'ammortizzatore, registrano il precarico della molla esterna.
Per modificare il precarico della molla ruotare la ghiera superiore. ***Avvitando*** *o* ***svitando*** *la ghiera inferiore si* ***aumenta*** *o* ***diminuisce*** *il precarico.*

Attenzione
Per ruotare la ghiera di registro del precarico utilizzare una chiave a settore. Usare particolare cautela per evitare il rischio di ferirsi la mano urtando violentemente altre parti del motociclo in caso il dente della chiave perda improvvisamente la presa sul vano della ghiera durante il movimento.



Attenzione
L'ammortizzatore contiene gas ad alta pressione e potrebbe causare seri danni se smontato da persone inesperte.

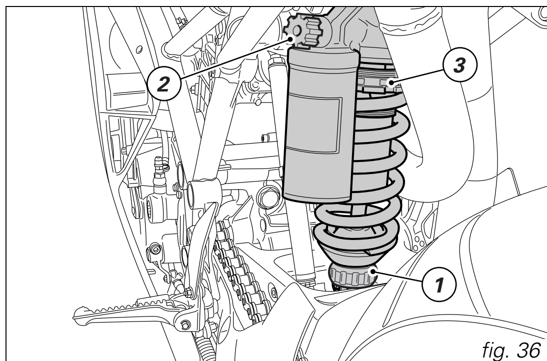


fig. 36

Variazione assetto motociclo *(fig. 37)*
L'assetto del motociclo rappresenta il risultato di prove effettuate dai nostri tecnici nelle più svariate condizioni di utilizzo.
La modifica di questo parametro rappresenta una operazione molto delicata che, se eseguita con imperizia, può risultare pericolosa.
Si consiglia, prima di modificare l'assetto standard, di rilevare la quota (H, fig. 37) di riferimento.

Il pilota ha la possibilità di modificare l'assetto del motociclo in funzione delle proprie esigenze di guida, variando la posizione di lavoro dell'ammortizzatore.
Aumentare o diminuire l'interasse del tirante (2) allentando i dadi (3) degli snodi sferici (1) e agendo sulla presa di chiave (4).
Eseguita la regolazione serrare i dadi (3) a 25 Nm.


Note
Fare attenzione al dado (3) inferiore che ha una filettatura sinistrorsa.


Attenzione
La lunghezza del tirante (2), compresa tra gli assi degli snodi (1), non deve superare i 285 mm.

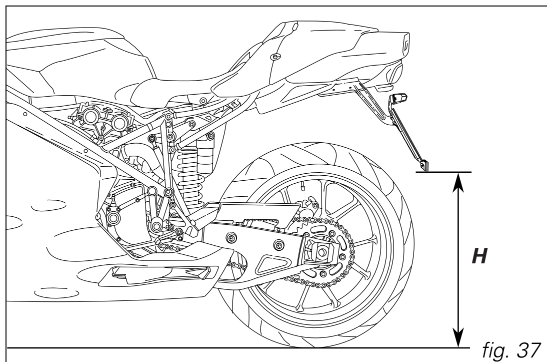


fig. 37

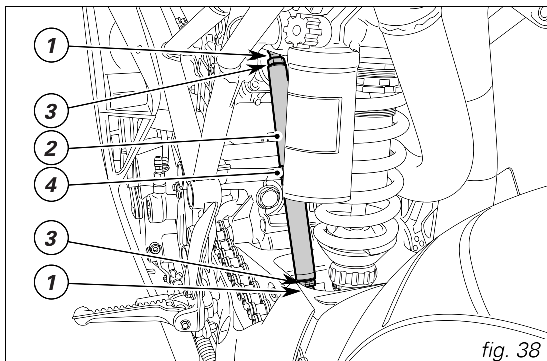


fig. 38

I

La quota massima sfilamento dell'UNIBALL della testa (A) snodata è 5 filetti pari a 7,5 mm (B).

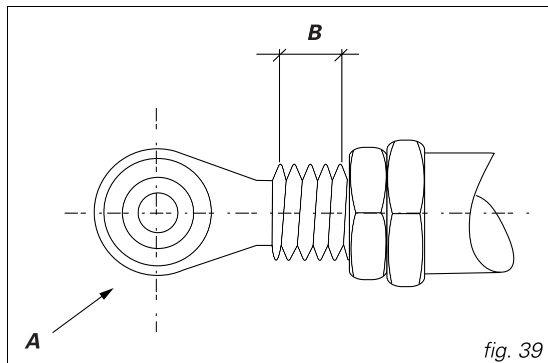


fig. 39

NORME D’USO

Precauzioni per il primo periodo d’uso del motociclo

Velocità di rotazione massima *(fig. 40)*
Velocità di rotazione da rispettare nel periodo di rodaggio e nel normale uso:

1) Fino a 1000 km;
2) Da 1000 a 2500 km.

Fino a 1000 Km
Durante i primi 1000 km di marcia fare attenzione al contagiri, non si deve assolutamente superare i: 5.500÷6000 min^{-1}.
Nelle prime ore di marcia del motociclo è consigliabile variare continuamente il carico ed il regime di giri del motore, pur rimanendo sempre entro il limite indicato.
A questo scopo risultano adattissime le strade ricche di curve e magari i tratti di strada collinari, dove il motore, i freni e le sospensioni vengono sottoposti ad un rodaggio efficace.
Per i primi 100 Km agire con cautela sui freni evitando brusche e prolungate frenate, questo per consentire un corretto assestamento del materiale d'attrito delle pastiglie sui dischi freno.
Per consentire un adattamento reciproco di tutte le parti meccaniche in movimento ed in particolare per non pregiudicare il duraturo funzionamento degli organi principali del motore, si consiglia di non effettuare accelerazioni troppo brusche e di non tenere a lungo il motore ad un numero di giri elevato, particolarmente in salita.
Si consiglia inoltre di controllare spesso la catena, avendo cura di lubrificarla, se necessario.

Da 1000 a 2500 Km

Si può pretendere dal motore maggiori prestazioni, ma non si deve mai superare i:
7000 min^{-1}.



Importante

Durante il periodo di rodaggio osservare scrupolosamente il programma di manutenzione ed i tagliandi consigliati nel libretto di garanzia. L'inosservanza di tali norme esime la Ducati Motor Holding S.p.A. da qualsiasi responsabilità per eventuali danni al motore e sulla sua durata.

Attenendosi alle raccomandazioni si favorisce una maggiore durata del motore, riducendo la necessità di revisioni o di messe a punto.

1.000÷2.500 Km

0÷1.000 Km

fig. 40

Controlli prima dell'avviamento


Attenzione
La mancata esecuzione delle ispezioni prima della partenza può causare danni al veicolo e procurare lesioni gravi al conducente.

Prima di mettersi in viaggio controllare i seguenti punti:
Carburante nel serbatoio
Controllare il livello del carburante nel serbatoio. Eventualmente fare rifornimento (pag. 53).
Livello olio nel motore
Controllare il livello nella coppa attraverso l'oblò d'ispezione. Eventualmente rabboccare (pag. 77).
Liquido freni e frizione
Verificare sui rispettivi serbatoi il livello del liquido (pag. 60).
Liquido di raffreddamento
Controllare il livello del liquido nel serbatoio d'espansione; eventualmente rabboccare (pag. 58).
Condizione pneumatici
Controllare la pressione e lo stato di usura dei pneumatici (pag. 75).
Funzionalità dei comandi
Azionare le leve e i pedali di comando freni, frizione, acceleratore, cambio e controllarne il funzionamento.
Luci e segnalazioni
Verificare l'integrità delle lampade d'illuminazione, di segnalazione e il funzionamento del claxon. In caso di lampade bruciate procedere alla sostituzione (pag. 68).
Serraggi a chiave
Controllare il bloccaggio del tappo serbatoio (pag. 36).
Cavalletto
Verificare la funzionalità e il corretto posizionamento del cavalletto laterale (pag. 38).


Attenzione
In caso di anomalie rinunciare alla partenza e rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata DUCATI.

Avviamento motore



Note

Per avviare il motore già caldo seguite la procedura descritta per "Temperatura ambiente alta".



Attenzione

Prima di avviare il motore imparare a conoscere i comandi che si devono utilizzare durante la guida (pag. 10).

Temperatura ambiente normale

(compresa tra 10 °C/50 °F e 35 °C/95 °F):
1) Spostare l'interruttore d'accensione sulla posizione ON (fig. 41). Verificare che la spia verde N e quella rossa sul cruscotto risultino accese.



Importante

La spia che indica la pressione dell'olio deve spegnersi alcuni secondi dopo l'avvio del motore (pag. 11).



Attenzione

Il cavalletto laterale deve risultare in posizione di riposo (orizzontale), altrimenti il sensore di sicurezza inibisce l'avviamento.



Note

È possibile avviare il motociclo con il cavalletto aperto ed il cambio in posizione di folle, oppure con la marcia del cambio inserita, tenendo tirata la leva della frizione (in questo caso il cavalletto deve essere orizzontale).

2) Spostare la leva comando starter (1) in posizione (B, fig. 42).
3) Accertarsi che l'interruttore d'arresto (2, fig. 43) sia nella posizione (RUN), premere quindi il pulsante avviamento (3, fig. 43).
Questo modello è provvisto di avviamento servoassistito. Tale funzione permette l'avviamento servoassistito del motore premendo e rilasciando immediatamente il pulsante (3).
Alla pressione del pulsante (3) si ha l'avviamento automatico del motore per un tempo massimo variabile in funzione della temperatura del motore stesso.
A motore avviato il sistema inibisce il trascinamento del motorino d'avviamento.

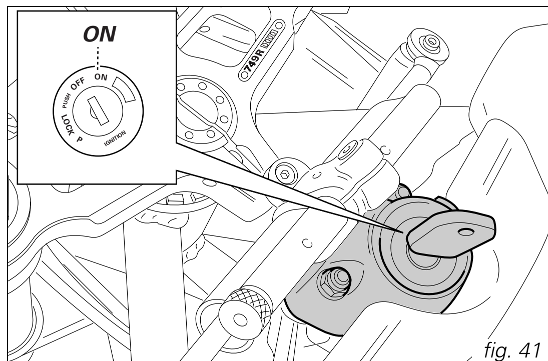


fig. 41

In caso di mancata accensione del motore è necessario aspettare almeno 2 sec. prima di premere nuovamente il pulsante di avviamento (3).
Lasciare che il motore si avvii spontaneamente, senza azionare il comando dell'acceleratore.



Note

In caso di batteria scarica il sistema inibisce automaticamente il trascinamento del motorino d'avviamento.

4) Spostare progressivamente la leva comando starter (1) verso la posizione verticale (A, fig. 42).



Importante

Non far funzionare il motore ad un elevato numero di giri quando è freddo. Aspettare il riscaldamento dell'olio e la sua circolazione in tutti i punti che necessitano di lubrificazione.

Temperatura ambiente alta *(oltre i 35 °C/95 °F):*
Eseguire la stessa procedura descritta per "Temperatura ambiente normale" senza utilizzare il comando (1, fig. 42).

Temperatura ambiente fredda *(inferiore a 10 °C/50 °F):*
Eseguire la procedura descritta per "Temperatura ambiente normale" prolungando il tempo di riscaldamento del motore fino a 5 minuti.

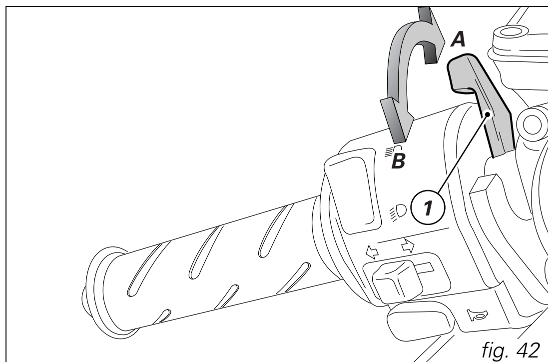


fig. 42

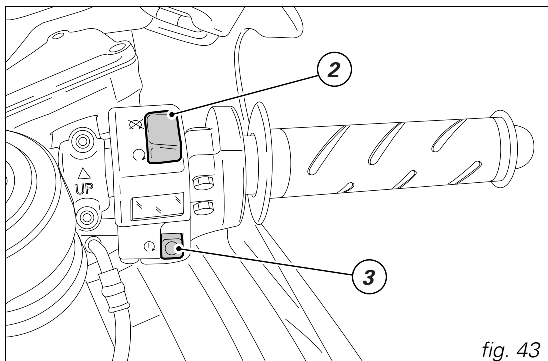


fig. 43

I

Avviamento e marcia del motociclo

1) Disinserire la frizione agendo sulla leva comando.
2) Con la punta del piede abbassare con decisione la leva selezione marce in modo da innestare la prima marcia.
3) Accelerare il motore, agendo sulla manopola comando acceleratore, rilasciare contemporaneamente e lentamente la leva della frizione; il veicolo inizierà a muoversi.
4) Rilasciare completamente la leva frizione e accelerare.
5) Per passare alla marcia superiore chiudere l'acceleratore per ridurre i giri del motore, disinserire la frizione, sollevare la leva selezione marce e rilasciare la leva comando frizione.

Il passaggio dalle marce superiori a quelle inferiori avviene nel modo seguente: rilasciare l'acceleratore, disinserire la frizione, accelerare un attimo il motore, per permettere la sincronizzazione degli ingranaggi da innestare, scalare quindi alla marcia inferiore e rilasciare la frizione.

L'uso dei comandi deve avvenire con intelligenza e tempestività: in salita quando il motociclo accenna a diminuire la velocità passare immediatamente alla marcia inferiore, si evitano così sollecitazioni anomale a tutta la struttura del motociclo e non solo al motore.



Importante

Evitare accelerazioni brusche che possono provocare ingolfamenti e strappi agli organi di trasmissione. Evitare di tenere la frizione disinserita durante la marcia, ciò provoca un riscaldamento ed un'usura anomala degli organi d'attrito.

Frenata

Rallentare per tempo, scalare per utilizzare il freno motore e poi frenare agendo su entrambi i freni. Prima che il motociclo si arresti, disinserire la frizione per evitare che il motore si spenga improvvisamente.



Attenzione

L'utilizzo indipendente di uno dei due comandi freno riduce l'efficacia frenante del motociclo.
Non azionare bruscamente e con forza eccessiva i comandi dei freni; si può causare il bloccaggio delle ruote con conseguente perdita di controllo del motociclo.
In caso di pioggia o quando si viaggia su superfici con poco aderenza l'azione frenante del motociclo è notevolmente ridotta. In queste situazioni azionare i comandi freni con molta dolcezza ed attenzione. Manovre improvvise possono causare la perdita del controllo del motociclo.
Quando si affrontano lunghe discese con forte pendenza, utilizzare la capacità frenante del motore scalando di marcia, azionare i freni alternativamente e solo per brevi tratti: un utilizzo continuo causa un riscaldamento eccessivo del materiale d'attrito con una drastica riduzione dell'efficacia frenante. I pneumatici gonfiati ad una pressione inferiore o superiore a quella prescritta diminuiscono l'efficienza della frenata e compromettono la precisione di guida e la tenuta in curva.

Arresto del motociclo

Ridurre la velocità, scalare di marcia e rilasciare la manopola dell'acceleratore. Scalare fino ad inserire la prima e successivamente la folle. Frenare ed arrestare il motociclo. Spegnere il motore spostando la chiave nella posizione ***OFF*** *(pag. 25).*

I

Parcheggio *(fig. 44)*

Parcheggiare il motociclo fermo sul cavalletto laterale (vedi pag. 39).

*Sterzare completamente a sinistra e portare la chiave nella posizione **LOCK** per prevenire i furti.*

Se si parcheggia in un garage o in altre strutture, fare attenzione che siano ben ventilati e che il motociclo non risulti vicino a fonti di calore.

*In caso di necessità si può lasciare accesa la luce di posizione, ruotando la chiave nella posizione **P**.*

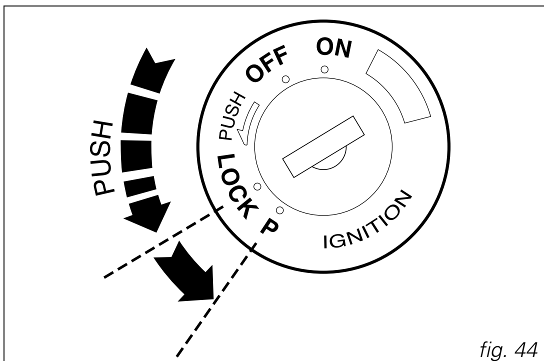


fig. 44



Importante

*Non lasciare la chiave su **P** per tempi lunghi, la batteria si potrebbe scaricare. Non lasciare mai la chiave inserita quando il motociclo è incustodito.*



Attenzione

L'impianto di scarico può essere caldo, anche dopo lo spegnimento del motore; prestare molta attenzione a non toccare con nessuna parte del corpo l'impianto di scarico e a non parcheggiare il veicolo in prossimità di materiali infiammabili (compreso legno, foglie, ecc.).



Attenzione

L'utilizzo di lucchetti o blocchi che impediscono l'avanzamento del motociclo (es. bloccadisco, bloccacorona, ecc.) è molto pericoloso e può compromettere il funzionamento del motociclo e la sicurezza del pilota.

Rifornimento carburante *(fig. 45)*
Durante il rifornimento non riempire eccessivamente il serbatoio. Il livello del carburante deve rimanere al di sotto del foro d'immissione nel pozzetto del tappo.



Attenzione
Usare un carburante con bassi contenuti di piombo, con un numero di ottani, all'origine, di almeno 95 (vedi tabella "Rifornimenti" pag. 82) .
Nel pozzetto del tappo non deve rimanere carburante.

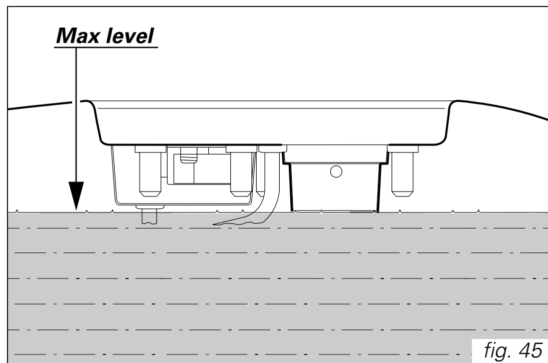


fig. 45

Accessori in dotazione *(fig. 46 e fig. 47)*
All'interno della semicarena destra è posizionara la busta porta attrezzi dove al suo interno sono alloggiati:
un libretto uso e manutenzione;
un cavetto portacasco;
kit attrezzi composto da:
- *chiave a tubo esagonale per candele; sul lato opposto chiave a due diametri (interno Ø 10 + esterno Ø 14);*
- *perno per chiave candela;*
- *giravite doppio;*
- *chiave a brugola per carene;*
- *giravite per regolazione ammortizzatore posteriore.*

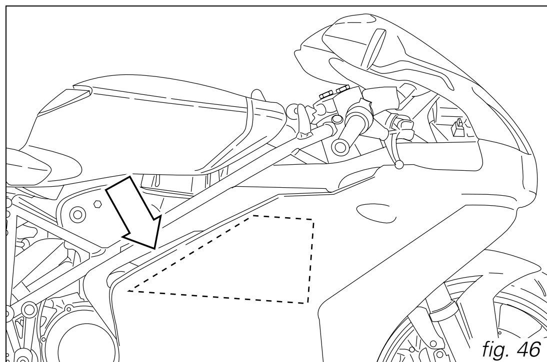


fig. 46

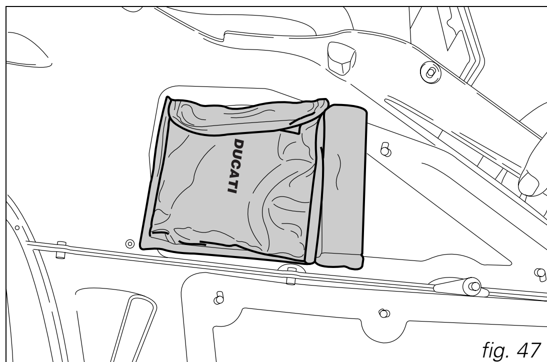


fig. 47

Rimozione della vestizione

Per poter effettuare alcuni interventi di manutenzione o riparazione è necessario rimuovere alcune parti della vestizione del motociclo.



Attenzione

Il mancato o non corretto rimontaggio di una delle parti rimosse può causarne l'improvviso distacco durante la marcia con la conseguente perdita di controllo del motociclo.



Importante

Per non danneggiare le parti verniciate e il parabrezza in plexiglas del cupolino, ad ogni rimontaggio posizionare sempre le rosette in nylon in corrispondenza delle viti di fissaggio.

Carene laterali

Svitare i quattro innesti rapidi con anello (3) di fissaggio al telaio.
Accedere dal lato destro al vano della busta kit attrezzi e recuperare la chiave a brugola per carene, quindi procedere con la rimozione svitando:
i due innesti rapidi (1) di fissaggio alle staffe di sostegno carene;
i due innesti rapidi (2) di fissaggio al cupolino;
la vite (4) di fissaggio carena destra con sinistra, posta sotto le carene stesse.

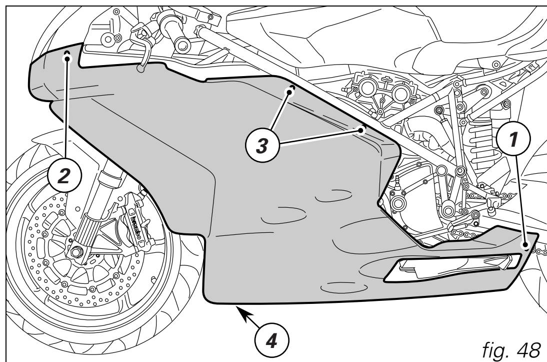


fig. 48

I



Note

Nel rimontaggio delle carene fare attenzione a inserire correttamente il perno di riferimento anteriore (5) nella relativa sede, in corrispondenza del cupolino.



Note

Per rimontare la carena sinistra aprire il cavalletto laterale e facendolo passare attraverso l'apertura ricavata sulla carena stessa.

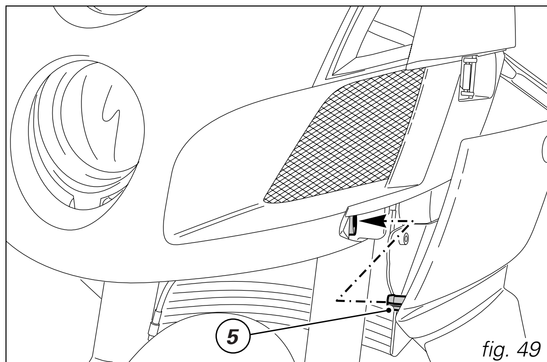


fig. 49

Specchi retrovisori

Svitare la vite (6) di fissaggio specchio retrovisore. Disimpegnare i perni di fissaggio (7) dalle mollette di ritegno fissate al supporto cupolino (8). Rimuovere il gommino di protezione (9) e scollegare le connessioni (10) indicatore di direzione.
Ripetere le stesse operazioni per rimuovere l'altro specchio retrovisore.



Importante

Nel rimontaggio applicare un "frenafiletti medio" sulla filettatura delle viti (6).

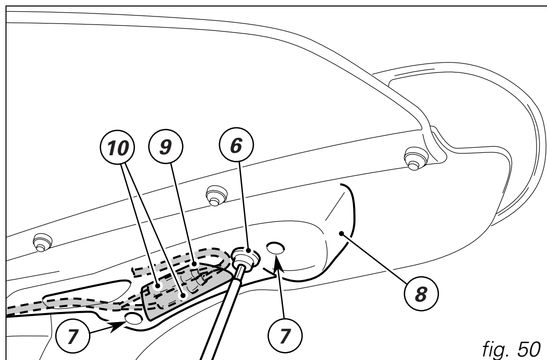


fig. 50

Cupolino



Note

Per rimuovere il cupolino dal veicolo è necessario rimuovere prima gli specchi retrovisori e le carene laterali come precedentemente illustrato.

Smontare il cruscotto (1) estraendolo dai gommini di ritegno (2).
Scollegare le connessioni della lampadina della luce di posizione.
Svitare le due viti (3) di fissaggio laterale del cupolino al supporto faro.



Note

Terminato il rimontaggio del cupolino rimontare le carene laterali e gli specchietti retrovisori.

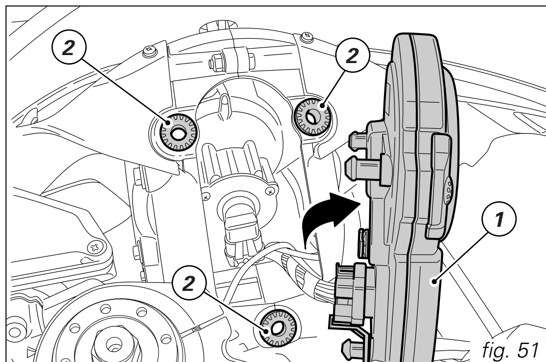


fig. 51

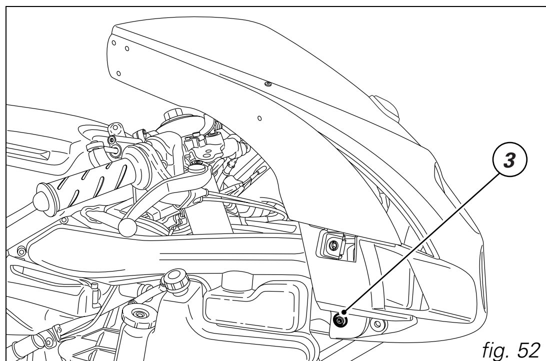


fig. 52

I

Controllo ed eventuale rabbocco livello liquido di raffreddamento *(fig. 53)*

Controllare il livello del liquido di raffreddamento contenuto nel serbatoio d'espansione, sul lato destro del motociclo; deve risultare compreso tra le due tacche (1) e (2): la tacca più lunga (2) equivale al livello ***MAX****; la tacca più corta (1) equivale al livello* ***MIN****.*
Se il livello risulta sotto il livello ***MIN****, è necessario provvedere al rabbocco.*



Note
La visuale ottimale per rilevare il livello del liquido di raffreddamento si trova guardando il serbatoio dal lato sinistro basso del motociclo, fra ruota anteriore e carena destra.

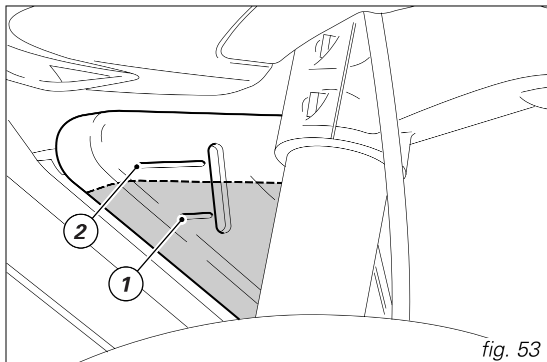


fig. 53

Rimuovere la carena destra (pag. 55).
*Svitare il tappo di carico (3, fig. 54) e aggiungere una miscela d'acqua e antigelo SHELL Advance Coolant o Glycoshell (35÷40% del volume) fino a raggiungere il livello **MAX**.*

Riavvitare il tappo (3) e rimontare i particolari rimossi.
Se si utilizza questo tipo di miscela si ottengono le migliori condizioni d'esercizio (corrispondenti a -20 °C/-4 °F inizio congelamento liquido).

Capacità del circuito di raffreddamento: 2,3 + 0,5 dm^3 (litri).



Attenzione

Questa operazione deve essere eseguita a motore freddo e con il motociclo in posizione verticale, perfettamente in piano.

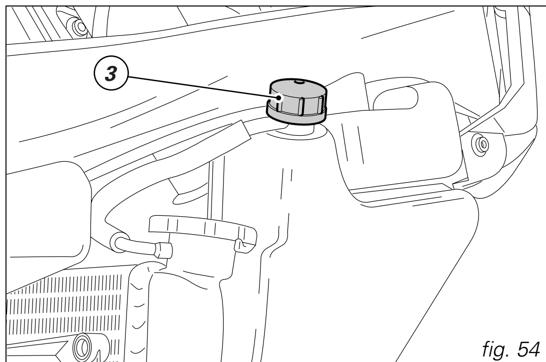


fig. 54

I

Controllo livello fluido frizione e freni

*Il livello non deve scendere al di sotto della tacca di **MIN** evidenziata sui rispettivi serbatoi (fig. 55) (in figura sono rappresentati i serbatoi liquido freno anteriore e posteriore). Un livello insufficiente facilita l'ingresso di aria nel circuito rendendo il sistema inefficiente.*
Per il rabbocco o la sostituzione del fluido agli intervalli prescritti nella tabella di manutenzione periodica riportata sul Libretto di Garanzia, rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata.

Importante
Ogni 4 anni è consigliabile sostituire tutte le tubazioni degli impianti.

Impianto frizione

Se il gioco della leva di comando è eccessivo e il motociclo salta o si arresta all'inserimento della marcia, è probabile una presenza d'aria nell'impianto. Rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata per una verifica del sistema e per provvedere allo spurgo dell'impianto.

Attenzione
Il livello del liquido frizione tende ad aumentare nel serbatoio con il consumo del materiale d'attrito dei dischi frizione: non superare quindi il valore prescritto (3 mm sopra il livello minimo).

Impianto freni

Se si rileva un gioco della leva o del pedale del freno eccessivo, nonostante le pastiglie freno siano in buone condizioni, rivolgersi ad un Concessionario o ad una Officina Autorizzata per una verifica del sistema e per provvedere allo spurgo dell'impianto.

Attenzione
Il fluido dei freni e della frizione è dannoso per parti verniciate ed in plastica, quindi evitare il contatto con le stesse. L'olio idraulico è corrosivo e può provocare danni e lesioni. Non mescolare olii di qualità diverse. Controllare la perfetta tenuta delle guarnizioni.

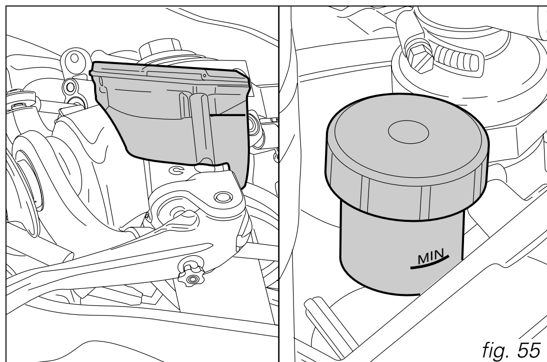


fig. 55

Verifica usura pastiglie freno *(fig. 56 e fig. 57)*
Per facilitare il controllo delle pastiglie dei freni, senza doverle rimuovere dalla pinza, ogni pastiglia riporta un indicatore di consumo. Sulla pastiglia in buone condizioni debbono essere ben visibili le scanalature praticate sul materiale d'attrito.



Importante
Per la sostituzione delle pastiglie freno rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata.

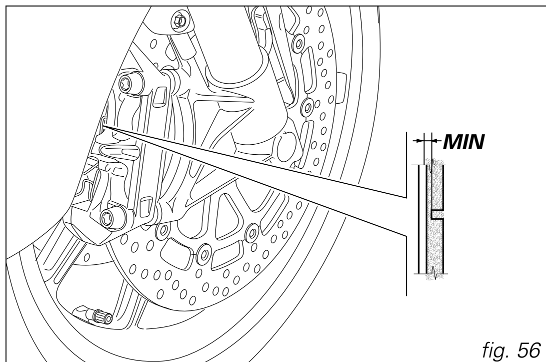


fig. 56

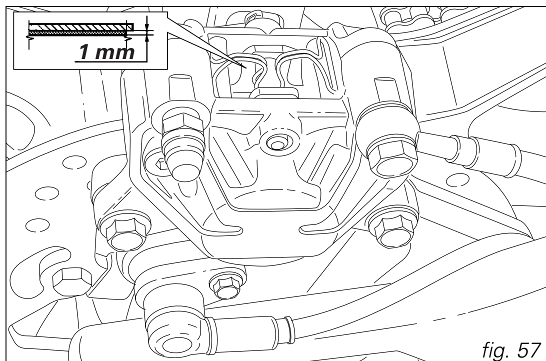


fig. 57

I

Lubrificazione delle articolazioni

Periodicamente è necessario controllare le condizioni della guaina esterna dei cavi di comando acceleratore e starter. Non deve presentare schiacciamenti o screpolature nel rivestimento plastico esterno. Verificare il funzionamento scorrevole dei cavi interni agendo sul comando: se si manifestano attriti o impuntamenti, farlo sostituire da un Concessionario o una Officina Autorizzata.
Per evitare questi inconvenienti, nel caso della trasmissione acceleratore, si consiglia di aprire il comando, svitando le due viti di fissaggio (1, fig. 58), quindi ingrassare l'estremità del cavo e la carrucola con grasso SHELL Advance Grease o Retinax LX2.

Attenzione
Richiudere con molta attenzione il comando, inserendo i cavi nella carrucola.

Rimontare il coperchio e serrare le viti (1) alla coppia di 10 Nm.

Per garantire un funzionamento ottimale dell'articolazione del cavalletto laterale è necessario, dopo aver eliminato ogni traccia di sporco, lubrificare con grasso SHELL Alvania R3 tutti i punti soggetti ad attrito.

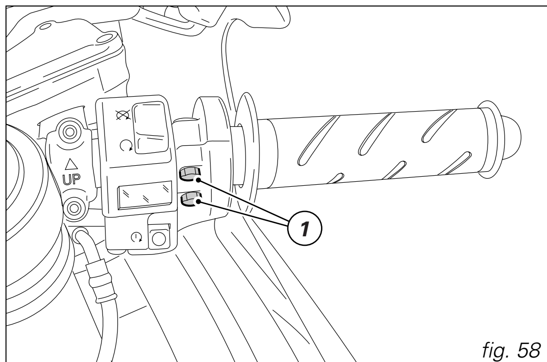


fig. 58

Regolazione corsa a vuoto comando acceleratore

La manopola di comando acceleratore in tutte le posizioni di sterzata deve avere una corsa a vuoto, misurata sulla periferia del bordino della manopola, di 1,5÷2,0 mm. Se necessario, regolarla agendo sugli appositi registri (1 e 2, fig. 60) situati in corrispondenza del cannotto di sterzo sul lato sinistro del veicolo.

Il registro (1) è il registro di apertura acceleratore, mentre il (2) è quello di chiusura.

Sfilare dai registri le relative cuffie di protezione e allentare i controdadi. Effettuare la regolazione agendo proporzionalmente su entrambi i registri: ruotando in senso orario si aumenta il gioco, in senso antiorario lo si diminuisce. A regolazioni ultimate serrare i controdadi e calzare le cuffie di protezione sui registri.

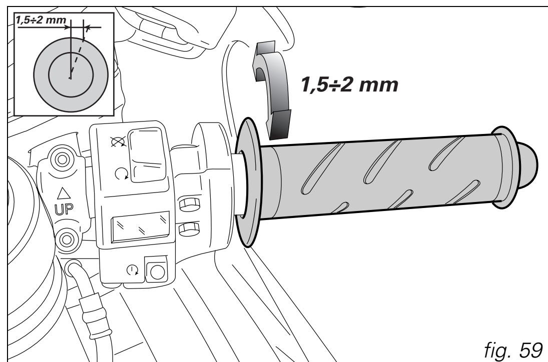


fig. 59

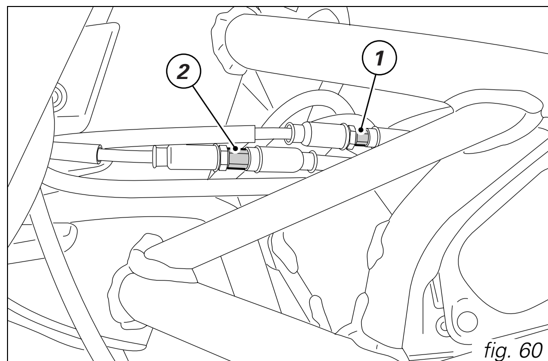


fig. 60

I

I

Carica della batteria (fig. 61)

Per ricaricare la batteria è consigliabile rimuoverla dal motociclo.
*Rimuovere la carena sinistra (pag. 55), svitare la vite (1) e rimuovere la staffa di fissaggio superiore. Staccate nell'ordine, il terminale negativo (**-**) nero e quello positivo (**+**) rosso.*


Attenzione
La batteria produce gas esplosivi: tenerla lontano da fonti di calore.

Caricare la batteria in un luogo ben ventilato.
*Collegare i conduttori del caricabatterie ai terminali: rosso al positivo (**+**), nero al negativo (**-**).*


Importante
Collegare la batteria al caricabatteria prima di attivarlo: l'eventuale formazione di scintille, in corrispondenza dei terminali della batteria, potrebbe incendiare i gas contenuti nelle celle.
Collegare sempre per primo il terminale positivo rosso (+).

Riposizionare la batteria sul supporto e bloccare la staffa superiore con la vite (1), poi procedere al collegamento dei terminali ingrassando le viti di fissaggio per migliorare la conducibilità.


Attenzione
Tenere la batteria lontano dalla portata dei bambini.

Caricare la batteria a 0,9 A per 5÷10 ore.

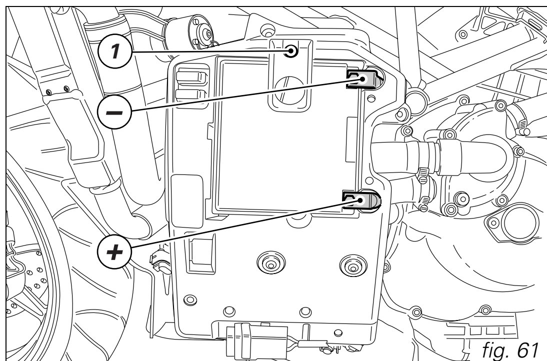


fig. 61

Modifica dell'inclinazione del cannotto di sterzo

Prima di modificare l'angolo di sterzo è necessario rimuovere l'ammortizzatore di sterzo, svitando le viti di fissaggio (1 e 2). La vite (2) tiene fissato anche il martelletto bloccasterzo (3) che, variando l'inclinazione del cannotto, sarà necessario spostare in posizione più arretrata nel rimontaggio.
Allentare la vite di fissaggio (4) della testa di sterzo.
Modificare l'inclinazione del cannotto di sterzo allentando le due viti (5) sul lato destro del telaio, dopo aver rimosso i seeger (6) e le rosette (7).
Svitare completamente la vite (8) e, con una chiave a settore, ruotare di 180° l'estremità dell'eccentrico (9).
Per verificare che il foro sull'eccentrico sia coassiale con il foro passante sul cannotto di sterzo è stampigliata nella zona superiore dell'eccentrico una freccia che indica l'allineamento del fori.
Riavvitare la vite (8) fino a battuta. Ingrassare il filetto delle viti (5) con SHELL Retinax HDX2 e serrarle alla coppia di 22 Nm. Rimontare la rosetta (7) e il seeger (6).


Note
Mentre si esegue questa operazione, mantenere i semimanubri non completamente sterzati.

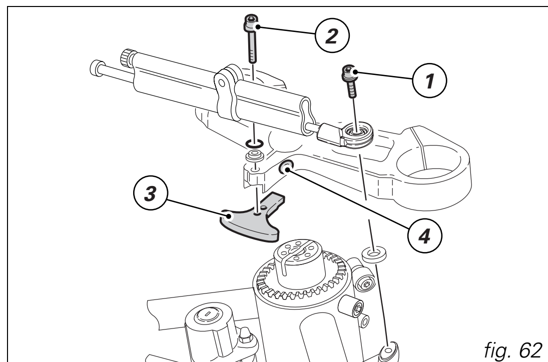


fig. 62

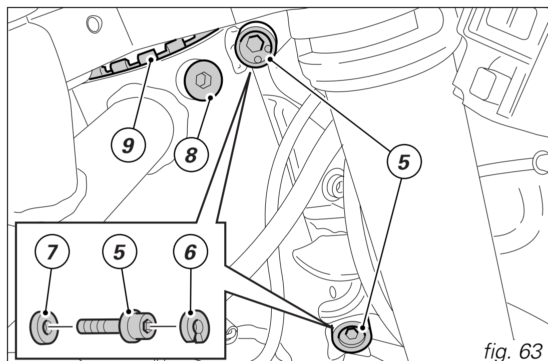


fig. 63

I

Se si desidera inclinare il cannotto di sterzo a 23° 30' posizionare il foro più avanzato del martelletto bloccasterzo (3) in corrispondenza del relativo foro di fissaggio sulla testa di sterzo. Applicare un frenafiletti medio sulla vite (2) e fissare con la stessa l'ammortizzatore di sterzo, avendo cura di inserire anche il martelletto (3). Ruotare di 180° su se stesso lo snodo (A) dell'asta ammortizzatore. Fissare lo snodo con la vite (1) rimossa precedentemente applicando un frenafiletti medio. Ingrassare la vite (4) precedentemente allentata e serrarla alla coppia di 23 Nm con una tolleranza di Nm ± 5%.

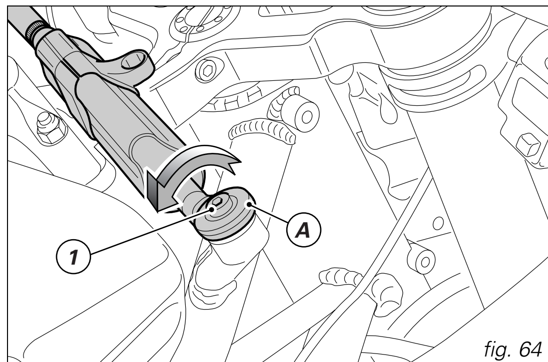


fig. 64

Controllo tensione catena trasmissione *(fig. 65)*


Importante
Per il tensionamento della catena di trasmissione rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata.

Con il motociclo sul cavalletto laterale, abbassare la catena con la pressione del dito, rilasciare e misurare la distanza finale della superficie del pattino catena ed il centro del perno sottostante. Il valore deve essere compreso tra 30 ÷ 35 mm.


Attenzione
Il corretto serraggio dei controdadi (1) dei tenditori è fondamentale per la sicurezza del pilota.


Importante
Una catena non correttamente tensionata è causa di rapida usura degli organi di trasmissione.

Lubrificazione della catena trasmissione

Questo tipo di catena è provvista di anelli O-ring per proteggere gli elementi di scorrimento dagli agenti esterni e mantenere più a lungo la lubrificazione.
Per non danneggiare queste guarnizioni, durante la pulizia, utilizzare solventi specifici e non effettuare un lavaggio troppo violento con idropulitrici a vapore.
Asciugare la catena con aria compressa o con materiale assorbente quindi lubrificarla, in ogni suo elemento, con SHELL Advance Chain o Advance Teflon Chain.


Importante
L'utilizzo di lubrificanti non specifici potrebbe danneggiare la catena, la corona e il pignone motore.

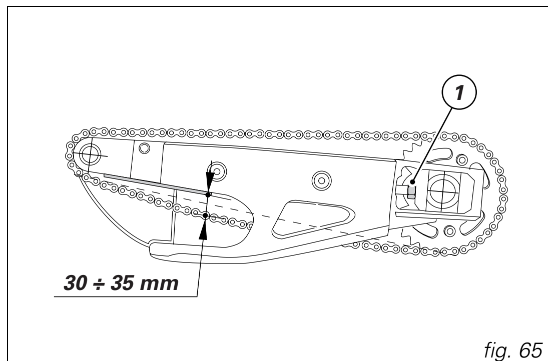


fig. 65

I

Sostituzione lampade luci abbaglianti e anabbaglianti

Prima di procedere alla sostituzione di una lampadina fulminata accertarsi che quella di ricambio abbia i valori di tensione e potenza uguali a quelli specificati nel paragrafo "Impianto Elettrico" a pag. 88. Verificare sempre il funzionamento della nuova lampadina installata, prima di rimontare le parti rimosse.
Nella fig. 66 é riportata la posizione della lampada anabbagliante (LO), abbagliante (HI) e di posizione (1).

Importante

Nella versione U.S.A. la posizione delle lampade abbagliante e anabbagliante è invertita rispetto a quanto descritto.

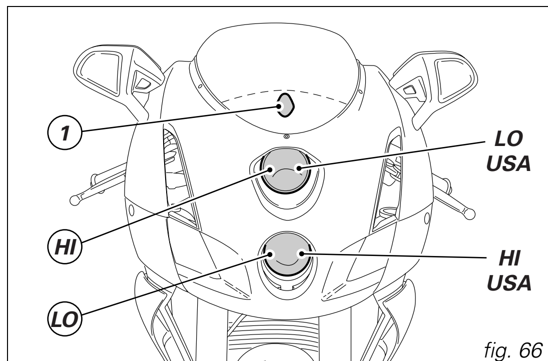


fig. 66

Proiettore

Per accedere alla lampadina superiore occorre rimuovere il cruscotto (2) (vedi pag. 57) dai gommini di ritegno.
Ruotare la ghiera di arresto (3) del corpo lampada superiore in senso antiorario ed estrarre la lampada fulminata.
Sostituirla con una nuova identica.
Nel rimontaggio ruotare la ghiera di arresto (3) in senso orario per bloccare la lampadina.
Per accedere alla lampada inferiore, rimuovere il cupolino come descritto nel paragrafo "Rimozione della vestizione" a pag. 55 e il coperchio inferiore (4) del supporto faro svitando le viti (5). Per la sostituzione procedere in modo analogo a quanto descritto per la lampada superiore.

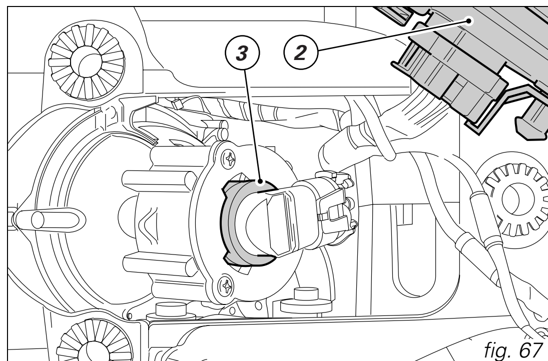


fig. 67



Note

Per sostituire le lampade del proiettore non è necessario scollegare dal corpo proiettore il cavo del cablaggio elettrico principale.



Note

La parte trasparente della lampadina nuova non deve essere toccata con le mani, ciò ne provocherebbe l'annerimento riducendone la luminosità.

Rimontaggio

Effettuata la sostituzione della lampadina fulminata ricollegare il cruscotto al cablaggio elettrico e riposizionarlo correttamente in corrispondenza dei relativi gommini di ritegno.

Rimontare il coperchio inferiore e il cupolino, assicurandoli al veicolo con le relative viti di fissaggio; verificare che il cablaggio degli indicatori di direzione sia correttamente posizionato nelle apposite scanalature all'interno dei supporti cupolino.

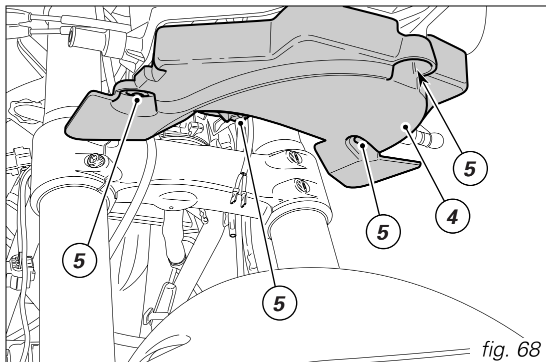


fig. 68

Sostituzione lampada luce di posizione

Per raggiungere la lampada di posizione (1) è necessario rimuovere il cruscotto (vedi pag. 57) dai relativi gommini di ritegno e introdurre la mano all'interno del supporto faro. Estrarre il portalampada dalla relativa sede e sostituire la lampadina.

Effettuata la sostituzione della lampadina fulminata ricollegare il cruscotto al cablaggio elettrico e riposizionarlo correttamente in corrispondenza dei relativi gommini di ritegno.

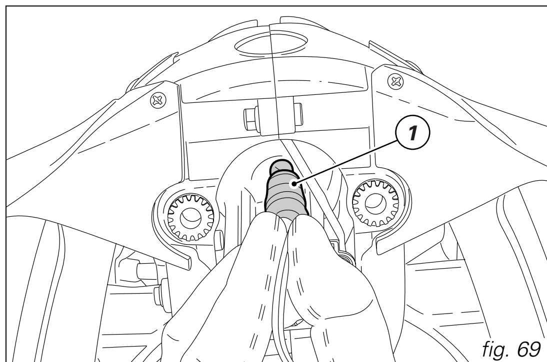


fig. 69

Indicatori di direzione anteriori *(fig. 70)*



Note

Per semplificarne la rappresentazione lo specchio retrovisore, sul quale è montato l'indicatore di direzione, è rappresentato rimosso dal cupolino.

Svitare le viti (1) e separare la coppetta (2) dal supporto indicatore/specchio.
La lampadina ha un innesto a baionetta, per estrarla occorre premere e ruotarla in senso antiorario. Sostituire la lampadina e reinserirla premendo e ruotando in senso orario fino allo scatto nella sede. Rimontare la coppetta nell'apposita fessura del supporto indicatore, facendo coincidere le sagomature.
Riavvitare le viti (1).

Indicatori di direzione posteriori

Per la sostituzione delle lampadine degli indicatori di direzione posteriori è necessario ruotare di un quarto di giro il corpo freccia (3), portandolo con la lente verso l'alto ed estrarlo dal supporto freccia.
La lampadina ha un innesto a baionetta, per estrarla occorre premere e ruotarla in senso antiorario. Sostituire la lampadina e reinserirla premendo e ruotando in senso orario fino allo scatto nella sede. Rimontare il corpo freccia (3) e fissarlo al supporto freccia ruotandolo di un quarto di giro.

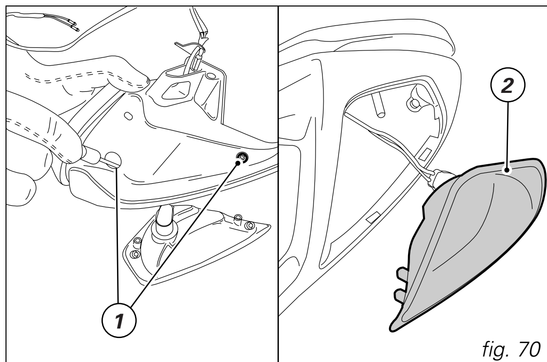


fig. 70

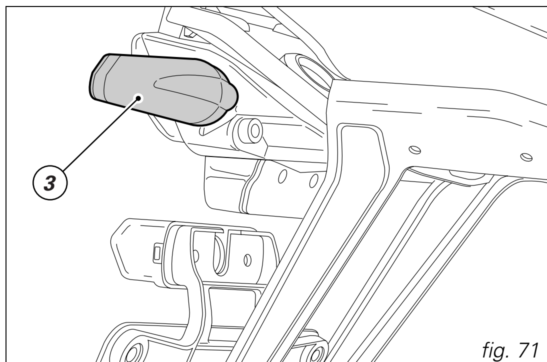


fig. 71

Luce arresto *(fig. 72)*
Per la sostituzione delle lampadine luce arresto e luce di posizione posteriore, è necessario svitare le due viti (1) che fissano il coperchio (2). All'interno del coperchio (2) sono presenti due perni che fissano la lente (3) del fanale posteriore. Sfilare il coperchio (2) dalla relativa sede e smontare la lente (3) del fanale posteriore. La lampadina ha un innesto a baionetta, per estrarla occorre premere e ruotarla in senso antiorario. Sostituire la lampadina e reinserirla premendo e ruotando in senso orario fino allo scatto nella sede. Rimontare le strutture rimosse.

Luce targa *(fig. 73)*
Per accedere alla lampadina della luce targa svitare le due viti (4) che fissano il coperchio (5). Sfilare la lampada e sostituirla.

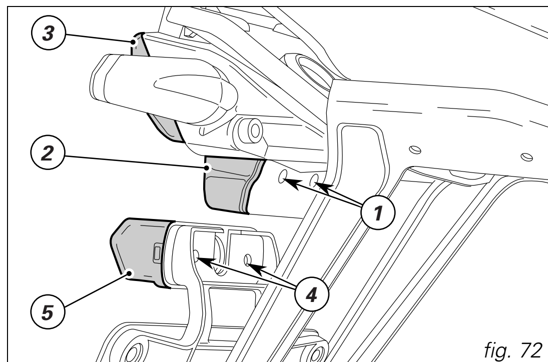


fig. 72

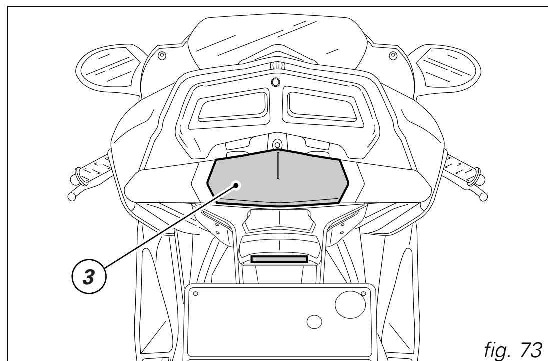


fig. 73

Orientamento del proiettore *(fig. 74)*

Controllare se il proiettore è correttamente orientato mettendo il motociclo, con i pneumatici gonfiati alla giusta pressione e con una persona seduta in sella, perfettamente perpendicolare con il suo asse longitudinale, posto di fronte ad una parete o ad uno schermo, distante da esso 10 metri. Tracciare una linea orizzontale corrispondente all'altezza del centro del proiettore e una verticale in linea con l'asse longitudinale del motociclo.

Effettuare il controllo possibilmente nella penombra.

Accendere la luce anabbagliante:

il limite superiore di demarcazione tra la zona oscura e la zona illuminata deve risultare ad un'altezza non superiore a 9/10 dell'altezza da terra del centro del proiettore.

Note

La procedura descritta è quella stabilita dalla "Normativa Italiana" per quanto concerne l'altezza massima del fascio luminoso.

Adeguare la procedura alle normative in vigore nel paese dove viene utilizzato il motociclo.

La rettifica dell'orientamento verticale del proiettore si può effettuare agendo sui pomelli di regolazione (1, fig. 75), sulla sinistra del proiettore. Ruotando i pomelli in senso orario il fascio luminoso si abbasserà, viceversa, si alzerà.

Note

Per agire sul pomello inferiore è necessario rimuovere il cupolino come indicato a pag. 57.

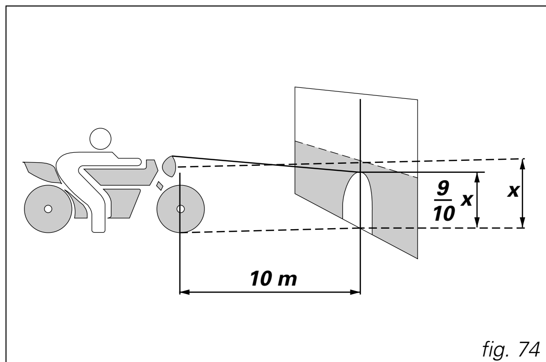


fig. 74

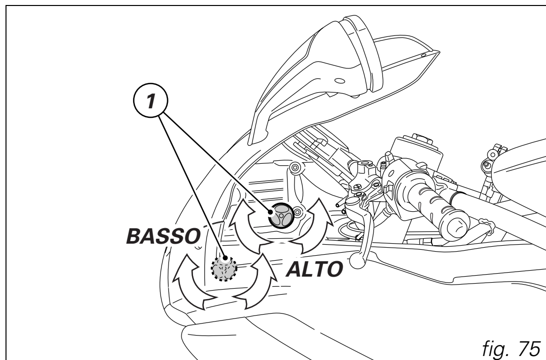


fig. 75

I

Regolazione specchietti retrovisori *(fig. 76)*
Regolare manualmente lo specchietto facendo pressione sul punto (A).

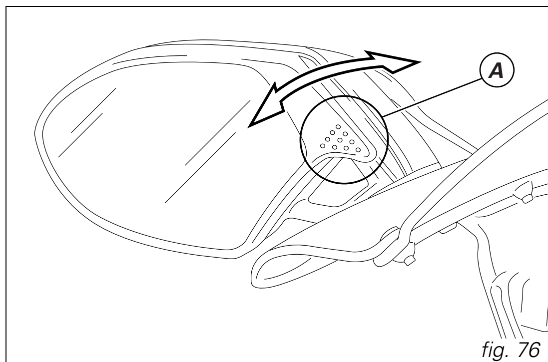


fig. 76

Pneumatici Tubeless

Pressione anteriore:
2,1 bar - 2,3 Kg/cm^2
Pressione posteriore:
2,2 bar - 2,4 Kg/cm^2
La pressione dei pneumatici è soggetta a variazioni dovute alla temperatura esterna e all'altitudine; controllarla e adeguarla ogni volta che si viaggia in zone con ampie escursioni termiche o in alta quota.



Importante

La pressione dei pneumatici, deve essere controllata e regolata a "gomma fredda".
Per salvaguardare la rotondità del cerchio anteriore, se si percorrono strade molto sconnesse, aumentare la pressione nel pneumatico di 0,2÷0,3 bar.

Riparazione o sostituzione pneumatici (Tubeless)

I pneumatici senza camera d'aria in presenza di forature di lieve entità, impiegano molto tempo a sgonfiarsi in quanto hanno un certo grado d'autotenuta. Se un pneumatico risulta leggermente sgonfio controllare attentamente che non ci siano perdite.



Attenzione

In caso di foratura sostituire il pneumatico.
Sostituire i pneumatici utilizzando la marca e il tipo di primo equipaggiamento.
Assicurarsi di aver avvitato i cappucci di protezione delle valvole per evitare perdite di pressione durante la marcia.
Non usate mai un pneumatico con camera d'aria; la mancata osservanza di questa norma può causare lo scoppio improvviso del pneumatico, con gravi conseguenze per il pilota.

Dopo la sostituzione di un pneumatico è necessario provvedere all'equilibratura della ruota.



Importante

Non rimuovere o spostare i contrappesi per l'equilibratura delle ruote.



Note

Per la sostituzione dei pneumatici rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata per avere la garanzia sul corretto smontaggio e rimontaggio delle ruote.

I

Spessore minimo del battistrada

Misurare lo spessore minimo (S, fig. 77) del battistrada nel punto di massimo consumo:
non deve essere inferiore a 2 mm e comunque non inferiore a quanto prescritto dalla legislazione locale.



Importante

Controllare periodicamente i pneumatici per individuare eventuali crepe o tagli, soprattutto nelle pareti laterali, rigonfiamenti o macchie estese ed evidenti che indicano danni interni; sostituirli in caso di danno grave. Togliere dal battistrada sassolini o altri corpi estranei rimasti incastrati nella scolpitura della gomma.

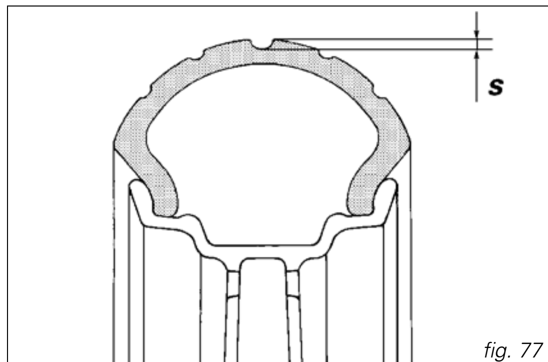


fig. 77

Controllo livello olio motore *(fig. 78)*
Il livello dell'olio nel motore è visibile attraverso l'oblò di ispezione (1) posto sul coperchio frizione. Controllare il livello con il motociclo in posizione perfettamente verticale e con motore freddo. Il livello deve mantenersi tra le tacche in corrispondenza dell'oblò stesso. Se il livello risulta scarso è necessario procedere al rabbocco con l'olio motore SHELL Advance Ultra 4. Rimuovere il tappo di carico (2) e aggiungere olio fino a raggiungere il livello stabilito. Rimontare il tappo.

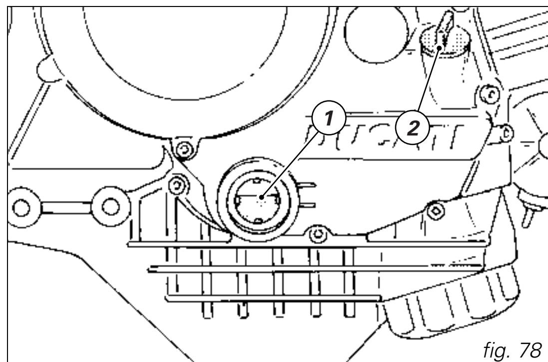
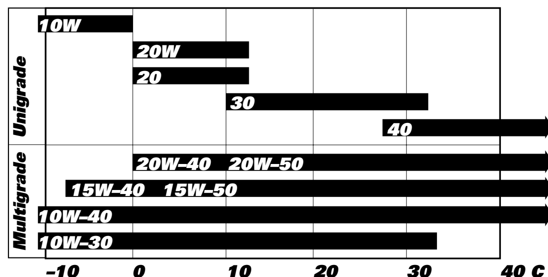


fig. 78

Importante
Per la sostituzione dell'olio motore e dei filtri olio agli intervalli prescritti nella tabella di manutenzione periodica riportata sul Libretto di Garanzia, rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata.

Viscosità
SAE 10W-40
Le altre viscosità indicate in tabella possono essere usate se la temperatura media della zona d'uso del motociclo rientra nella gamma indicata.



I

Pulizia e sostituzione candele *(fig. 79)*
Le candele costituiscono un elemento importante del motore e sono da controllare periodicamente.
Questa operazione permette di verificare il buono stato di funzionamento del motore.
Per effettuare la verifica e l'eventuale sostituzione della candela rivolgersi ad un Concessionario o ad un'Officina Autorizzata che ne analizzerà la colorazione dell'isolante ceramico dell'elettrodo centrale: una colorazione uniforme marrone chiaro indica un buon funzionamento del motore.
Verrà verificata anche l'usura dell'elettrodo centrale e la distanza fra gli elettrodi che deve essere di: 0,6÷0,7 mm.



Importante
Una distanza maggiore o minore, oltre a diminuire le prestazioni, può causare difficoltà di avviamento o problemi di funzionamento al minimo.

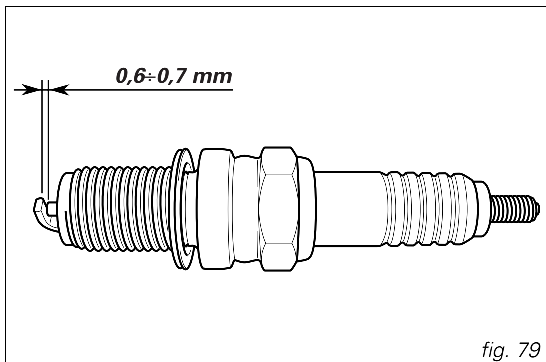


fig. 79

Pulizia generale

Per mantenere nel tempo la brillantezza originale delle superfici metalliche e di quelle verniciate, il motociclo deve essere lavato e pulito periodicamente a seconda del servizio e dello stato delle strade che si percorrono. Utilizzare a tal fine prodotti specifici, possibilmente biodegradabili, evitando detergenti o solventi troppo aggressivi.

Importante

Non lavare il motociclo immediatamente dopo l'uso per evitare la formazione di aloni prodotti dall'evaporazione dell'acqua sulle superfici ancora calde. Non indirizzare verso il motociclo getti di acqua calda o ad alta pressione. L'uso di idropulitrici potrebbe comportare grippaggi o gravi anomalie a forcelle, mozzi ruota, impianto elettrico, guarnizioni di tenuta della forcella, prese d'aria e silenziatori di scarico, con conseguente perdita dei requisiti di sicurezza del mezzo.

Se alcune parti del motore risultano particolarmente sporche o unte, utilizzare uno sgrassante per la pulizia evitando che questo vada a contatto con gli organi della trasmissione (catena, pignone, corona, ecc.). Sciacquare il motociclo con acqua tiepida e asciugare tutte le superfici con una pelle scamosciata.



Attenzione

I freni talvolta possono non rispondere dopo il lavaggio del motociclo. Non ingrassare o lubrificare i dischi freno, si perderebbe l'efficacia frenante del motociclo. Pulire i dischi con un solvente non grasso.

I

Lunga inattività

Se il motociclo non viene usato per un lungo periodo è consigliabile eseguire le seguenti operazioni:
pulizia generale;
vuotare il serbatoio carburante;
introdurre dalle sedi delle candele un po' d'olio motore nei cilindri e far compiere, a mano, qualche giro al motore per distribuire un velo protettivo sulle pareti interne;
utilizzare il cavalletto di servizio per sostenere il motociclo;
scollegare e rimuovere la batteria.
Qualora il motociclo sia rimasto inattivo per un periodo superiore ad un mese, controllare ed eventualmente ricaricare o sostituire la batteria.
Ricoprire il motociclo con un telo coprimoto che non danneggia la vernice e non trattiene la condensa.
Il telo coprimoto è disponibile presso Ducati Performance.

Avvertenze importanti

In alcune nazioni (Francia, Germania, Gran Bretagna, Svizzera, ecc.) la legislazione locale richiede il rispetto di norme anti-inquinamento ed anti-rumore.
Effettuare le eventuali verifiche periodiche previste e sostituire quanto necessario con ricambi originali Ducati specifici e conformi alle norme dei vari paesi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingombri *(mm) (fig. 80)*

Pesi

A secco in ordine di marcia senza carburante:
194,7 Kg.
A pieno carico:
312 Kg;
Versione USA 306 Kg (675 lbs).



Attenzione

Il mancato rispetto dei limiti di carico potrebbe influenzare negativamente la maneggevolezza e la resa del vostro motociclo e potrebbe causarne la perdita di controllo.

fig. 80

Rifornimenti	*Tipo*	*dm³ (litri)*
Serbatoio carburante, compresa una riserva di 3 dm^3 (litri)	*Benzina verde con un numero di ottani all'origine di almeno 95*	*18,3*
Circuito di lubrificazione	*SHELL - Advance Ultra 4*	*3,7*
Circuito freni ant./post. e frizione	*Liquido speciale per sistemi idraulici SHELL - Advance Brake DOT 4*	*—*
Protettivo per contatti elettrici	*Spray per trattamento impianti elettrici SHELL - Advance Contact Cleaner*	*—*
Circuito di raffreddamento	*Liquido antigelo SHELL - Advance Coolant o Glycoshell 35÷40% + acqua*	*2,3+0,5*


Importante
Non è ammesso l'uso di additivi nel carburante o nei lubrificanti.

Motore

Bicilindrico a 4 tempi a "L" longitudinale di 90°.
Alesaggio mm:
94
Corsa mm:
54
Cilindrata totale, cm^3:
749
Rapporto di compressione:
12,7±0,5:1
Potenza massima all'albero (95/1/CE):
86,5 kW - 117,6 CV a 10.250 min^{-1}
Coppia massima all'albero (95/1/CE):
81,5 Nm a 8.250 min^{-1}
Regime massimo, min^{-1}:
11.300



Importante

In nessuna condizione di marcia si deve superare il regime massimo.

Distribuzione

***Desmodromica** a quattro valvole per cilindro comandate da otto bilancieri (quattro di apertura e quattro di chiusura) e da due alberi distribuzione in testa. È comandata dall'albero motore mediante ingranaggi cilindrici, pulegge e cinghie dentate.*

***Schema distribuzione desmodromica** (fig. 81)*

1) *Bilanciere di apertura (o superiore);*
2) *Registro bilanciere superiore;*
3) *Registro bilanciere di chiusura (o inferiore);*
4) *Molla richiamo bilanciere inferiore;*
5) *Bilanciere di chiusura (o inferiore);*
6) *Albero distribuzione;*
7) *Valvola.*

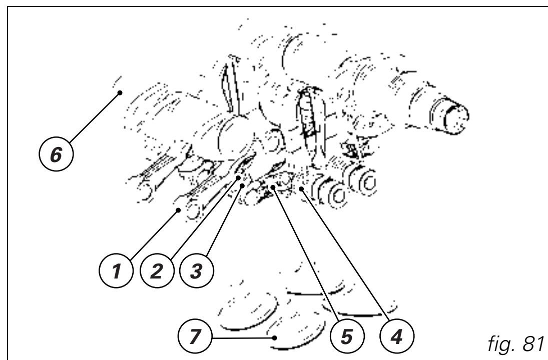


fig. 81

I

I

Prestazioni

La velocità massima nelle singole marce è ottenibile solo osservando scrupolosamente le norme di rodaggio prescritte ed eseguendo periodicamente le manutenzioni stabilite.

Candele d'accensione

Marca:
CHAMPION
Tipo:
RG 59V

Alimentazione

Iniezione elettronica indiretta MARELLI.
Diametro corpo farfallato:
54 mm
Iniettori per cilindro: 1
Fori per iniettori: 12
Alimentazione benzina: 95-98 RON.

Freni

Anteriore

A doppio disco semi-flottante forato.
Materiale campana: alluminio
Materiale pista frenante: acciaio.
Diametro disco:
320 mm.
Comando idraulico mediante leva sul lato destro del manubrio.
Superficie frenante:
79 cm^2.
Marca pinze freno:
BREMBO
Tipo:
P4-34.
Materiale attrito:
TOSHIBA TT 2172
Tipo pompa:
PR18/19.

Posteriore

A disco fisso forato, in acciaio.
Diametro disco:
240 mm.
Comando idraulico mediante pedale sul lato destro.
Superficie frenante:
32 cm^2.
Marca:
BREMBO
Tipo:
P34c
Materiale attrito:
FERIT I/D 450 FF.
Tipo pompa:
PS 11b.



Attenzione

Il liquido impiegato nell'impianto frenante è corrosivo. Nel caso di un accidentale contatto con gli occhi o la pelle lavare abbondantemente con acqua corrente la parte interessata.

Trasmissione

Frizione a secco comandata mediante leva sul lato sinistro del semimanubrio.
Trasmissione fra motore ed albero primario del cambio ad ingranaggi a denti diritti.
Rapporto pignone motore/corona frizione:
27/57
Cambio a 6 rapporti con ingranaggi sempre in presa, pedale comando a sinistra.
Rapporto pignone uscita cambio/corona posteriore:
15/35
Rapporti totali:
1a 15/37
2a 17/30
3a 20/28
4a 22/26
5a 23/24
6a 24/23

Trasmissione fra il cambio e la ruota posteriore mediante una catena:
Marca:
DID
Tipo:
525 HV
Dimensioni:
5/8"x1/16"
n° maglie:
96.



Importante

I rapporti indicati sono quelli omologati e non possono essere cambiati.

Se si desidera adattare il motociclo per percorsi speciali o gare, la Ducati Motor Holding S.p.A. è a disposizione per indicare dei rapporti diversi da quelli di serie; rivolgersi ad un Concessionario o un'Officina Autorizzata.



Attenzione

Dovendo sostituire la corona posteriore, rivolgersi ad un Concessionario o un'Officina Autorizzata.
Una sostituzione imperfetta di questo componente può compromettere gravemente la tua sicurezza e provocare danni irreparabili al motociclo.

I

Telaio
Tubolare a traliccio in tubi di acciaio ad alta resistenza.
Angolo di sterzata (per lato):
28° 30'

Per utilizzare al meglio il motociclo su pista è prevista la possibilità di modificare l'angolo d'inclinazione del cannotto di sterzo (vedi pag. 65).

La geometria di sterzo per uso stradale STANDARD è :
Inclinazione cannotto:
24° 30'
Avancorsa:
97 mm.

Per uso su pista la geometria può essere modificata, per adeguare il mezzo alle caratteristiche del circuito:
Inclinazione cannotto:
23° 30'
Avancorsa:
91 mm.

Ruote
Cerchi forgiati in lega leggera a 5 razze a "Y".

Anteriore
Dimensioni:
MT3,50x17" .

Posteriore
Dimensioni:
MT5,50x17" .

Le ruote sono a perno sfilabile.

Pneumatici

Anteriore
Radiale tipo "tubeless".
Dimensione:
120/70-ZR17

Posteriore
Radiale tipo "tubeless".
Dimensione:
180/55-ZR17

I

Sospensioni

Anteriore
A forcella oleodinamica a steli rovesciati ad attacco radiale FG315 dotata di sistema di regolazione esterna del freno idraulico in estensione e compressione e del precarico delle molle interne agli steli.
Diametro tubi portanti:
43 mm con trattamento TIN.
Corsa sull'asse steli:
120 mm.

Posteriore
Ad azionamento progressivo ottenuto con l'interposizione di un bilanciere tra telaio e fulcro superiore dell'ammortizzatore.
L'ammortizzatore, regolabile in estensione, in compressione e nel precarico della molla, è fulcrato nella parte inferiore ad un forcellone oscillante in lega leggera. Il forcellone ruota intorno al perno fulcro passante per il telaio e per il motore.

Questo sistema conferisce al mezzo eccezionali doti di stabilità.
Corsa ammortizzatore:
56 mm.
Escursione ruota:
128 mm.

Impianto di scarico
Catalizzato in conformità alle normative antinquinamento Euro 2.
Versione USA: non catalizzata.

Colori disponibili

Rosso anniversary Ducati cod. 473.101 (PPG);
telaio color rosso;
cerchi color nero.

I

Impianto elettrico
Formato dai seguenti particolari principali:
proiettore anteriore *bifaro sovrapposto alogeno composto da:*
unità anabbagliante HB3 12V-60W*;*
unità abbagliante HB3 12V-60W*;*
luce di posizione da 12V-5W*.*
Comandi elettrici *sui semimanubri.*
Indicatori direzione*, lampade* ***12V-10W****.*
Avvisatore *acustico.*
Interruttori *luci arresto.*
Batteria *tipo ermetico,* ***12V-10 Ah****.*
Alternatore 12V-480W*.*
Regolatore elettronico*, protetto con fusibile da* ***40 A*** *posto a lato della batteria.*
Motorino avviamento *Denso,* ***12V-0,7 kW****.*
Fanale posteriore*, lampada a doppio filamento* ***12V-5/21W*** *per segnalazione arresto e luce posizione; lampada per illuminazione targa* ***12V-5W****.*



Note
Per la sostituzione delle lampade *vedi pag. 68 paragrafo "Sostituzione lampade luci"**.*

Fusibili
La scatola porta fusibili principale (1, fig. 82) è posizionata tra supporto fanale e cupolino. I fusibili utilizzati sono accessibili rimuovendo il coperchio di protezione, sulla cui superficie è riportato l'ordine di montaggio e l'amperaggio.

A protezione del relè dell'impianto d'iniezione e della centralina controllo motore vi sono due fusibili (2, fig. 83) posizionati a lato della batteria.
Il fusibile (3) protegge il regolatore elettronico. Per accedere ai fusibili è necessario rimuovere il cappuccio di protezione.

Un fusibile fulminato si riconosce dall'interruzione del filamento conduttore interno (4, fig. 84).



Importante
Per evitare possibili corto circuiti eseguire la sostituzione del fusibile con chiave d'accensione in posizione ***OFF****.*



Attenzione
Non usare mai un fusibile con caratteristiche diverse da quelle prescritte. La mancata osservanza di questa norma potrebbe provocare danni al sistema elettrico o addirittura incendi.

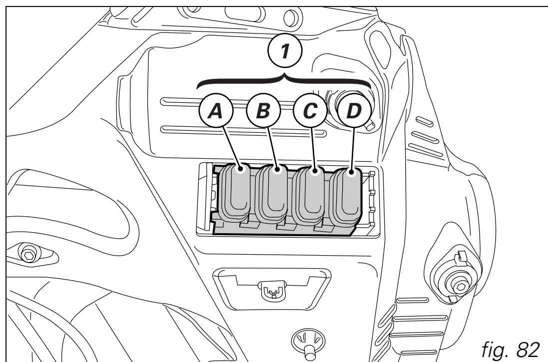


fig. 82

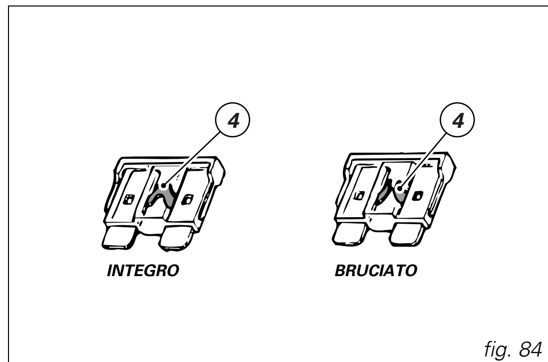


fig. 84

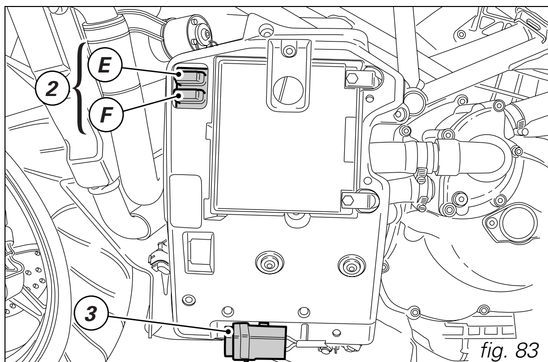


fig. 83

I

Legenda schema impianto elettrico/iniezione

1) Commutatore destro
2) Commutatore chiave
3) Elettroventola sinistra
4) Elettroventola destra
5) Motorino avviamento
6) Teleruttore avviamento
7) Batteria
8) Fusibile regolatore
9) Regolatore
10) Alternatore
11) Freccia posteriore destra
12) Fanale posteriore
13) Luce targa
14) Freccia posteriore sinistra
15) Serbatoio
16) Fusibili iniezione
17) Relè iniezione
18) Autodiagnosi
19) Bobina cilindro orizzontale
20) Bobina cilindro verticale
21) Candela cilindro orizzontale
22) Candela cilindro verticale
23) Iniettore cilindro orizzontale
24) Iniettore cilindro verticale
25) Potenziometro farfalla
26) Sensore giri/fase
27) Sensore temperatura acqua
28) Sensora velocità
29) Stampella laterale
31) Interruttore folle
32) Interruttore pressione olio
33) Interruttore stop posteriore
34) Unità accensione/iniezione
35) Fusibili
36) Interruttore frizione
37) Interruttore stop anteriore
38) Commutatore sinistro
39) Antenna transponder
40) Sensore temperatura aria
41) Traguardo
42) Strumentazione
43) Relè luci
44) Freccia anteriore sinistra
45) Proiettore
46) Luce posizione anteriore
47) Freccia anteriore destra
48) Clacson

Legenda colore cavi
B *Blu*
W *Bianco*
V *Viola*
Bk *Nero*
Y *Giallo*
R *Rosso*
Lb *Azzurro*
Gr *Grigio*
G *Verde*
Bn *Marrone*
O *Arancio*
P *Rosa*

Legenda scatole fusibili *(1, fig. 82 - 2, fig. 83)*

Pos.	Utilizzatori	Val.
1A	Luci abbaglianti e anabbaglianti	15 A
1B	Stop - clacson - lampeggiatore	20 A
1C	Key on	7,5 A
1D	Alimentazione cruscotto	3 A
2E	Centralina	3 A
2F	Relè iniezione	20 A


Note
Lo schema dell'impianto elettrico si trova alla fine del libretto.

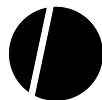
PROMEMORIA MANUTENZIONI PERIODICHE

Km	Nome Ducati Service	Chilometraggio	Data
1000			
10000			
20000			
30000			
40000			
50000			

Owner's manual

E

DUCATI 749R



E

Hearty welcome among Ducati fans! Please accept our best compliments for choosing a Ducati motorcycle.
We think you will ride your Ducati motorcycle for long journeys as well as short daily trips. Ducati Motor Holding S.p.A. wishes you smooth and enjoyable riding.
We are steadily doing our best to improve our "Technical Assistance" service. For this reason, we recommend you to strictly follow the indications given in this manual, especially for motorcycle running-in. In this way, your Ducati motorbike will surely give you unforgettable emotions.
For any servicing or suggestions you might need, please contact our authorized service centres.
Ducati's information service is also at the disposal of all Ducati riders and enthusiasts for any information and suggestions you might need.

Enjoy your ride!


Notes
Ducati Motor Holding S.p.A. declines any liability whatsoever for any mistakes incurred in drawing up this manual. The information contained herein is valid at the time of going to print. Ducati Motor Holding S.p.A. reserves the right to make any changes required by the future development of the above-mentioned products.

E

For your safety, as well as to preserve the warranty, reliability and worth of your motorcycle, use original Ducati spare parts only.


Warning
This manual forms an integral part of the motorcycle and - if a transfer of title occurs - must always be handed over to the new owner.

TABLE OF CONTENTS

E

E

E

GENERAL

Warranty

In your own interest, and in order to guarantee product reliability, you are strongly advised to refer to a Ducati Dealer or Authorized Workshop for any servicing requiring particular technical expertise.
Our highly skilled staff have access to the implements required to perform any servicing job at best, using Ducati original spare parts only as the best guarantee for full interchangeability, smooth running and long life.

All Ducati motorcycles come with a "Warranty Card". However, warranty does not apply to the motorcycles used in competitions. No motorcycle part may be tampered with, altered, or replaced with parts other than original Ducati spare parts during the warranty period, or the warranty will be automatically invalidated.

Symbols

Ducati Motor Holding S.p.A. advises you to read this manual carefully so as to become familiar with your motorcycle. In case of any doubts, please call a Ducati Dealer or Authorized Workshop. The information contained herein will prove useful on your trips - and Ducati Motor Holding S.p.A. wishes you smooth, enjoyable riding - and will help you keep the performance of your motorcycle unchanged for a long time. This booklet uses a set of symbols with special meanings:



Warning
Failure to comply with these instructions may put you at risk and lead to severe injury or death.



Important
Possibility of damaging the motorcycle and/or its components.



Notes
Additional information concerning the job being carried out.

*The terms **right** and **left** are referred to the motorcycle viewed from the riding position.*

Useful information for safe riding



Warning

Read this section before riding your motorcycle.

Accidents are frequently due to inexperience. Always make sure you have your licence with you when riding; you need a valid licence to be entitled to ride your motorcycle.
Do not lend your motorcycle to inexperienced riders or who do not hold a valid licence.
Riders must ***always*** *wear appropriate apparel and a safety helmet.*
Wear proper clothing, with no loose items or accessories that may become tangled in the controls or limit your zone of vision.
Never start or run the engine indoors. Exhaust gases are poisonous and may lead to loss of consciousness or even death within a short time.
The rider must keep his/her feet on the footpegs when the motorcycle is in motion.
Always *hold the handlebars firmly with both hands so you will be ready for sudden changes of direction or in the road surface.*
Ride within the law and observe national and local rules.
Always *respect speed limits where these are posted. However,* ***always*** *adjust your speed to the visibility, road and traffic conditions you are riding in.*
Always *signal your intention to turn or pull to the next lane in good time using the suitable turn indicators.*
Be sure you are clearly visible and do not ride within the blind spot of vehicles ahead.
Be very careful when tackling road junctions, or when riding in the areas near exits from private grounds, car parks or on slip roads to access motorways.
Always *turn off the engine when refuelling. Be extremely careful not to spill fuel on the engine or on the exhaust pipe when refuelling.*
Do not smoke when refuelling.
While refuelling, you may inhale noxious fuel vapours. Should any fuel drops be spilled on your skin or clothing, immediately wash with soap and water and change your clothing.
Always *remove the key when you leave your motorcycle unattended.*
The engine, exhaust pipes, and mufflers stay hot for a long time.



Warning

The exhaust system might be hot, even after engine is switched off; take special care not to touch exhaust system with any body part and do not park the motorcycle next to inflammable material (wood, leaves, etc.).

Park your motorcycle where no one is likely to hit it and use the side stand.
Never park on uneven or soft ground or your motorcycle may fall over.

E

Carrying the maximum load allowed

Your motorcycle is designed for long-distance riding, carrying the maximum load allowed in full safety.
Even weight distribution is critical to preserving safety features and avoiding trouble when performing sudden manoeuvres or riding on bumpy roads.

Information about carrying capacity

The total weight of the motorcycle in running order including luggage and additional accessories must not exceed
312 kg;
USA Version 305 kg (675 lbs).
Arrange your luggage or heavy accessories in the lowest possible position and close to motorcycle centre.
Be sure to secure the luggage to the supports provided on the motorcycle as firmly as possible. Improperly secured luggage may affect stability.
Never fix bulky or heavy objects to the handlebar or to the front mud guard as this would affect stability and cause danger.
Do not insert any objects you may need to carry into the gaps of the frame as these may foul moving parts.
Make sure the tyres are inflated to the proper pressure indicated at page 75 and that they are in good condition.

Identification data

All Ducati motorcycles have two identification numbers, for frame (fig. 1) and engine (fig. 2).

Frame number
Engine number



Notes

These numbers identify the motorcycle model and are required when ordering spare parts.

To demonstrate its exclusivity, this model features a numbered, silver identification plate on the steering head.

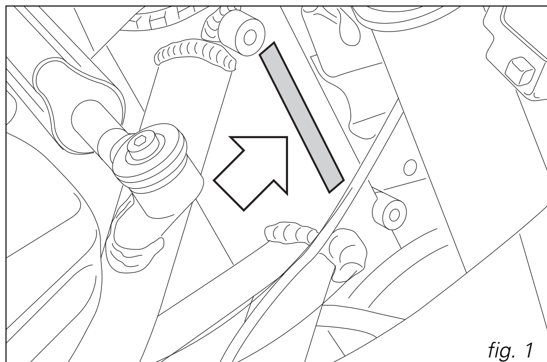


fig. 1

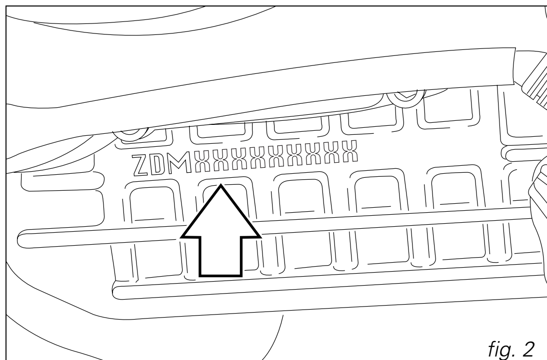


fig. 2

E

CONTROLS

E



Warning

This section details the position and function of all the controls you need to drive your motorcycle. Be sure to read this information carefully before you use the controls.

Position of motorcycle controls *(fig. 3)*

1) Instrument panel.
2) Key-operated ignition switch and steering lock.
3) Left switch.
4) Clutch lever.
5) Cold start control.
6) Right switch.
7) Throttle twistgrip.
8) Front brake lever.
9) Gear change pedal.
10) Rear brake pedal.

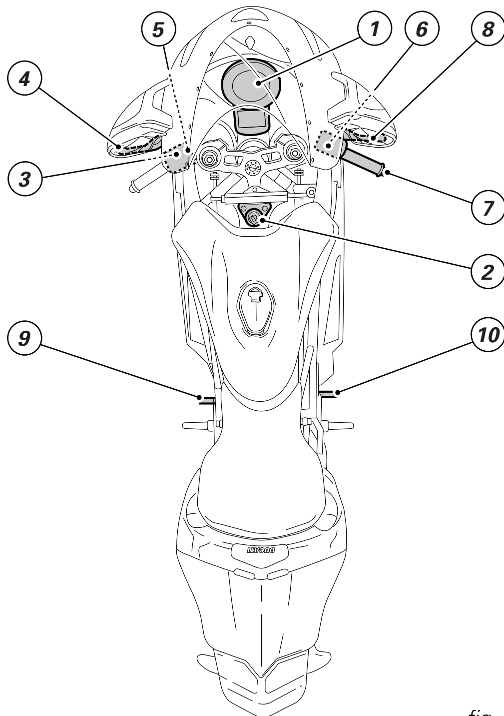


fig. 3

Instrument panel

1) **LCD**, (see page 12)

2) **Engine revolution meter** (min^{-1}).
Indicates engine rpm.

3) **Neutral light** (**green**).
Comes on when gearbox is in neutral.

4) **Low fuel light** ⛽ (**yellow**).
Comes on when there are about 3 liters fuel left in the tank.

5) **Turn indicator light** ⇦⇨ (**green**).
Comes on and flashes when a turn indicator is on.

6) **Engine oil pressure light** (**red**).
Comes on when engine oil pressure is too low. It comes on when the ignition is switched to ON and normally goes out a few seconds after engine starts.
It may shortly come on when the engine is hot, however, it should go out as the engine revs up.

Important
If this light (6) stays on, stop the engine or it may suffer severe damage.

7) **High beam light** (**blue**).
Comes on when high beam is on.

8) **EOBD light** (**amber**).
The engine control unit turns on this light permanently to indicate an error leading to engine block.



fig. 4

E

The light doubles as an indicator for the immobilizer override procedure using the throttle twistgrip.
When no errors are present, the light should come on when the ignition switch is set to ON and should go out after a few seconds (normally after 1.8 – 2 sec.).

9) ***Gear change threshold light** (**red**)*
Indicates that control unit has activated the injection limiter. The lower portion of the light comes on 200 rpm below injection limiter switch-on rpm; the top portion of the light comes on 100 rpm below injection limiter switch-on rpm.

10) ***Control buttons***
These buttons are used to display and set instrument panel parameters.

E

LCD – Main functions



Warning
Stop the motorcycle before using the instrument panel controls. Never operate the instrument panel controls while riding.

1) ***Speedometer.***
Gives road speed.
2) ***Odometer**.*
Gives total distance covered.
3) ***Trip meter**.*
Gives distance covered since last resetting.
4) ***Clock**.*
5) ***Lap time.***
6) ***Lap top speed recording.***
7) ***Battery voltage indicator.***
8) ***Air temperature indicator.***
9) ***Consumption indicator.***
10) ***Coolant temperature indicator.***
Gives engine coolant temperature.



Important
Stop riding if the temperature reaches the max. value, otherwise the engine might be damaged.

11) ***Maintenance counter.***
This light comes on upon reaching the mileage specified for preventive maintenance. The light will keep flashing until the motorcycle has been ridden for a further 50 km (30 miles) The light will then illuminate steadily, until the

counter is reset at a DUCATI Authorised Workshop during the preventive maintenance procedure.

12) ***Immobilizer indicator.***

The indicator stays on when key code is wrong or is not acknowledged, and will flash after the immobilizer has been overridden using the throttle twistgrip *(see page 23).*

Important

The instrument panel is part of the on-board electronic injection/ignition system diagnostics. The relevant menus are for use by trained personnel only. If you accidentally access this function, turn the key to ***OFF*** *and have the motorcycle inspected at an authorized Ducati Service Center.*

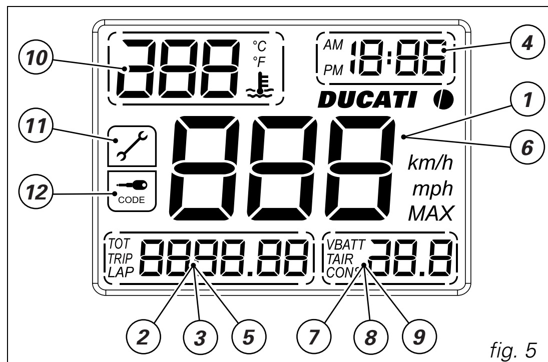


fig. 5

E

LCD – How to set/display parameters

When the key is turned from ***OFF*** *to* ***ON****, the instrument panel runs a* ***check-up*** *routine of all instruments (pointers, display, lights) see (fig. 7).*

Calling up the left display functions (A).

Press the button (1, fig. 6) with the key turned to ***ON*** *to cycle through trip meter, odometer and lap time indication.*

Calling up the right display functions (B)

Press the button (2, fig. 6) with the key turned to ***ON*** *to cycle through battery voltage, air temperature and consumption indication.*

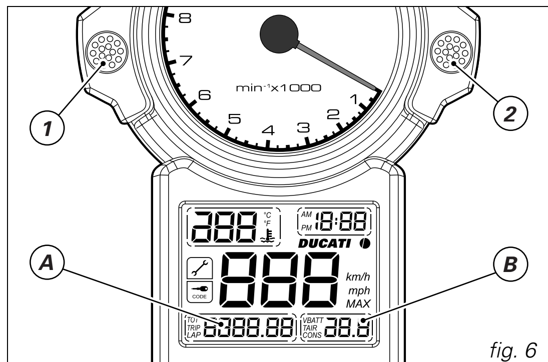


fig. 6

OFF CHECK 1 CHECK 2 ON

fig. 7

E

Clock setting

Hold down button (1, fig. 8) for at least 2 seconds.
To select AM/PM, press button (2, fig. 8). Press the button (1) to confirm selection and enter hours setting mode.
Set hours using the button (2). Press the button (1) to confirm and enter minutes setting mode.
Set minutes using the button (2). Press the button (1) to confirm and exit the clock setting mode.

Resetting the trip meter

Select TRIP indication in the display (3, fig. 8). Hold down the button (2) for at least 2 seconds to reset displayed trip meter indication.

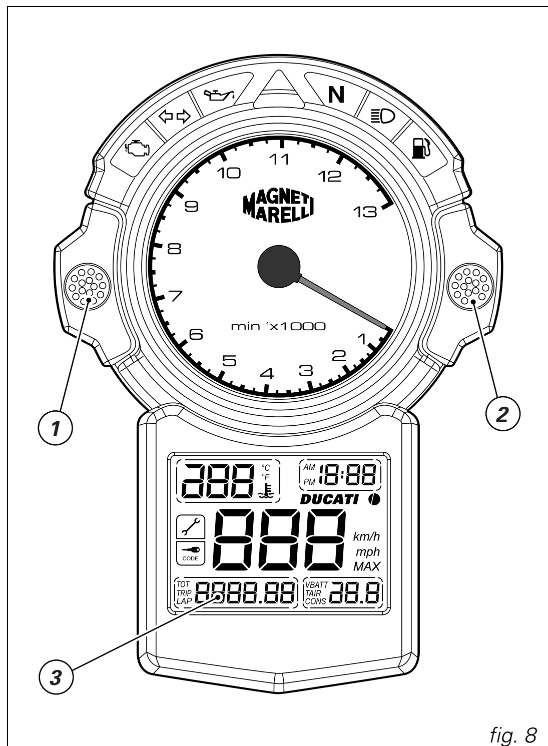


fig. 8

E

Setting special function (vehicle model and units of measurement)

The engine control unit transmits the correct vehicle model and unit measurement information automatically for the instrument panel to display. To force a change of these parameters, turn the key from OFF to ON while holding down buttons (1) and (2).
Press the button (1) to scroll through available configurations.
To store your selection, hold down the button (2) for 5 seconds, until the display will read OFF. Set the key to OFF.



Notes

The dotted boxes in the figure are the display areas for vehicle version (normal, R or S).

fig. 9

Lap time recording

This function lets you record lap time and displays top speed and engine rpm during that lap.
Select LAP indication in the display (4, fig. 10). Press the engine start button (5, fig. 11) while riding to start the on-board chronometer. When button (5) is pressed again, the chronometer will stop and at the same time will start the on-board chronometer to read the 2nd time.
It is possible to save up to a maximum of 19 laps; if you save a higher number of laps, the first ones saved will be lost (the "last" 19 laps are saved in the memory).



Notes

In the LAP mode, the engine may not be started using the starter button (5).

Saved lap time display function

After measuring lap times, up to 19 times may be retrieved and displayed on the LCD. After switching the bike off, press button (2, fig.10) and turn the key from OFF to ON in order to access the function.
Once you have accessed the function, press button (1) to scroll through the recorded times. The instrument panel provides the following information:

- Lap number (6);
- Top engine rpm (7, fig. 10) during selected lap;
- Lap time (4, fig. 10);
- Top speed (8, fig. 10) during that lap.

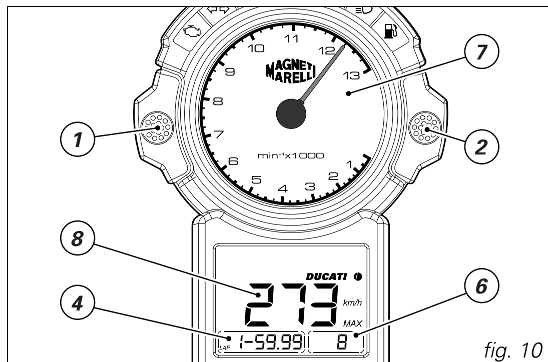


fig. 10

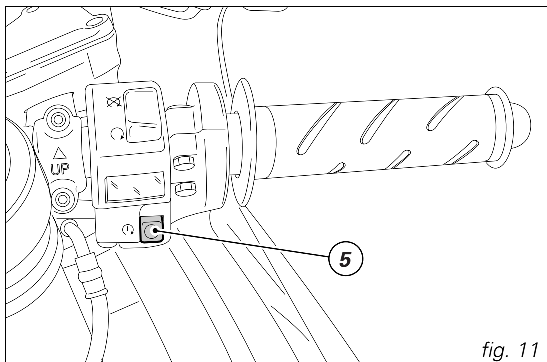


fig. 11

E



Notes

When the motorcycle reaches 280 Km/h (174 mph) the display shows a series of lines "- - -".



Notes

The tachometer reads a speed higher than the actual one, on average there is 8% difference. Maximum speed stored on the LCD is the actual speed of the vehicle during the lap concerned.

To wipe off recorded lap times, hold down the (2, fig. 10) button for over 5 seconds.

E

Coolant temperature function *(fig. 12 and fig. 13)*
*When coolant temperature drops below -40 °C/-40 °F some flashing dots appear on the display and the amber **EOBD** light comes on (8, fig. 4).*
When coolant temperature is between -39 °C /-38.2 °F and +45 °C/+113 °F or between +120 °C/+248 °F and +124 °C/ +255.2 °F, the display provides a flashing temperature indication.
When coolant temperature is between +46 °C/+114.8 °F and +119 °C/+246.2 °F, temperature indication stays on permanently.
*When coolant temperature exceeds +125 °C/+257 °F, a flashing 125 °C/257 °F temperature indication appears on the display, and the amber **EOBD** light comes on (8, fig. 4).*

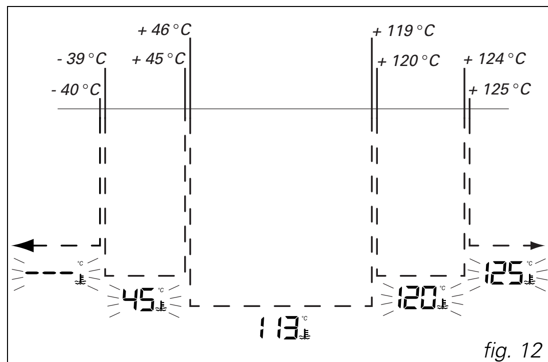


fig. 12

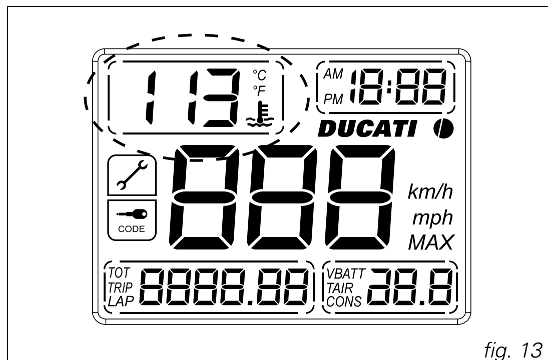


fig. 13

E

E

Warning lights brilliancy

Warning lights brilliancy is automatically adjusted by the instrument panel depending on the quantity of outer light detected.

Backlighting

Instrument panel backlighting is on only if the parking lights or the low/high beams are turned on.
In this case the instrument panel, thanks to some sensors measuring ambient temperature and light intensity, can automatically turn the backlighting on or off.

Lights self-disabling

This function allows a lower voltage consumption from the battery, by automatically switching off the headlight.
The device is triggered in two cases:

- *in the first case, if you turn the key from **OFF** to **ON** and do not start the engine; after 60 seconds the headlight is turned off and will be turned on again only at next key **OFF**/ key **ON**.*
- *in the second case, after the daily use of the vehicle with the lights on, if the engine is killed via the **RUN-STOP** button on the RH switch. In this case, after 60 seconds from engine killing, the headlight will be turned off and will be turned on again only upon next engine starting.*



Notes

When the engine is started, the system turns off the headlights and only turns them back on again when the engine has started or when the starter button is released (2, fig. 21).

The immobilizer system

For improved anti-theft protection, the motorcycle is equipped with an IMMOBILIZER, an electronic system that inhibits engine operation whenever the ignition switch is turned off.
Accommodated in the handgrip of each ignition key is an electronic device that modulates an output signal. This signal is generated by a special antenna incorporated in the switch when the ignition is turned on and changes every time. The modulated signal acts as a "password" and tells the CPU that an "authorised" ignition key is being used to start up the engine. When the CPU recognises the signal, it enables engine start-up.

Keys *(fig. 14)*

The Owner receives a set of keys comprising:
- *1 RED key A*
- *2 BLACK keys B*

Warning

Red key A has a rubber cover for preserving it in perfect conditions and avoiding contact with other keys. Never remove this protection unless really needed.

The keys B are regular ignition keys and are used to:
- *start up the engine*
- *open the lock of the fuel tank filler plug*
- *open the seat lock (Biposto).*

The key A performs the same functions as the keys B, and is also used to wipe off and re-program other black keys, if needed.



Notes

The three keys have a small plate (1) attached that reports their identification number.



Warning

Keep the keys in different places. Store the plate (1) and the key A in a safe place.
It is also recommended to use always the same black key to use the bike.

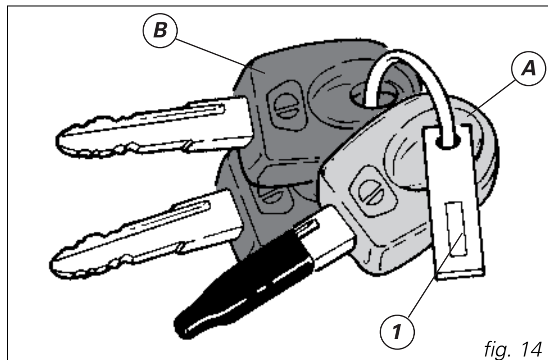


fig. 14

E

E

Code card

*Along with the keys, a CODE CARD is provided (fig. 15), which shows the electronic code (A, fig. 16) to use in the event of engine immobilisation and consequent failure to start after **key-on**.*



Warning

Keep the CODE CARD in a safe place. However, it is advisable to keep the electronic code printed on the CODE CARD handy when you ride your motorcycle, in case it is necessary to override engine block through the procedure that uses the throttle twistgrip.

In case of faulty immobilizer system, the following procedure gives the chance to disable "engine block" function - signalled by the orange EOBD warning light that comes on (8, fig. 4).

But this operation can be carried out only if the electronic code indicated on the code card is known.

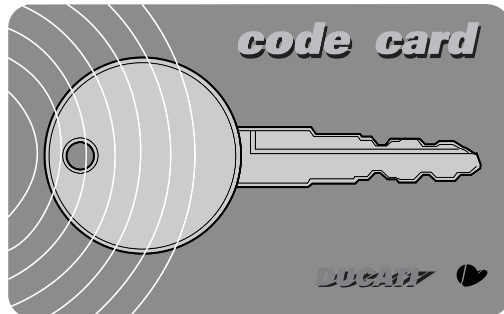


fig. 15

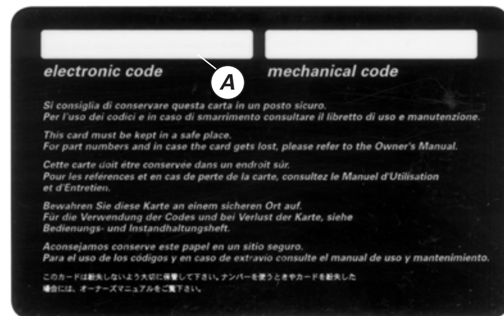


fig. 16

Procedure to disable immobilizer engine block through throttle twistgrip

1) Turn the key to ON and fully open throttle. Keep it open. The EOBD warning light turns off after a pre-set time of 8 seconds.

2) Release the throttle as soon as the EOBD warning light turns off.

3) The EOBD pilot light will flash. Now enter the electronic release code shown on the CODE CARD given to the customer at the time of consignment of the motorcycle by the dealer.

4) Count a number of flashes of the EOBD light (8, fig. 4) equivalent to the first number of the secret code.

Open full throttle and keep the position for 2 seconds, then release. In this way the input of one figure is acknowledged, EOBD pilot light comes on and stays on for 4 seconds. Repeat the operation until you have entered the final digit.

If you fail to perform any operation with the throttle the EOBD light will flash 20 times and then illuminate steadily to inform you that the procedure must be repeated from step 1.

5) When you release the throttle, if the code was inserted in the correct way, you can have two situations, A or B:

A) the EOBD light starts flashing to indicate that engine is enabled. The light switches off after 4 seconds, or if engine speed exceeds the threshold value of 1000 rpm.

B) the CODE (12, fig. 4) light flashes until engine speed exceeds 1000 rpm or until the vehicle is restarted.

6) Should the code NOT be entered correctly the EOBD and CODE lights remain lit and the procedure can be repeated starting from step 2 for as many times as necessary.



Notes

Should the throttle twistgrip be released before the set time, the warning light turns on again.

It is then necessary to bring the key to OFF and restart the procedure from point (1).

E

E

Operation

When the ignition key is turned from ON to OFF the immobilizer inhibits engine operation. When the ignition key is turned back to ON to start the engine, the following happens:

1) if the code is recognised, the code light (12, fig. 5) on the instrument panel will flash briefly. This means that the immobilizer system has recognised the key code and enabled engine ignition. When you press the START (5, fig. 11) button, the engine will start up.

2) If the CODE light stays on, it means that the code has not been recognised. When this is the case, turn the ignition key back to OFF and then to ON again. If the engine still does not start, try with the other black key. If the other key does not work out either, contact the DUCATI Service network.

3) Should the CODE pilot light still be flashing, it means that an immobilizer system fault was reset (e.g. with the overriding procedure through throttle grip). Turn the key to OFF and back to ON, the immobilizer pilot light should go back to its normal operation (see point 1).



Warning

The keys accommodate electronic components inside. If dropped or hit, they might damage.

Use only one key during the procedure. Failure to do so might prevent the system from recognizing the code of the key in use.

Duplicate keys

If you need any duplicate keys, contact the DUCATI Service network with all the keys you have left and your CODE CARD.

DUCATI Service will program new keys and re-program your original keys, up to 8 keys in total.

You may be asked to identify yourself as the legitimate owner of the motorcycle. Be sure you have any documents you might need to this end ready.

The codes of any keys not submitted will be wiped off from the memory to make those keys unserviceable in case they have been lost.



Notes

If you sell your motorcycle, do not forget to give all keys and the CODE CARD to the new owner.

Ignition switch and steering lock *(fig. 17)*

It is located in front of the fuel tank and has four positions:

A) ***ON****: lights and engine on;*
B) ***OFF****: lights and engine off;*
C) ***LOCK****: steering locked;*
D) ***P****: parking light on and steering locked.*



Notes

To move the key to the last two positions, press it down before turning it. Switching to (B), (C) and (D), you will be able to take the key out.

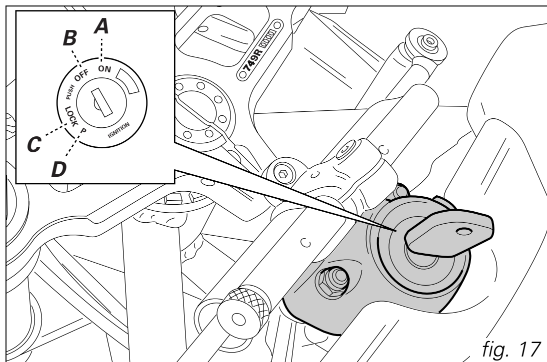


fig. 17

E

Left switch *(fig. 18)*

1) Dip switch, light dip switch, two positions:
position ≣D = low beam on;
position ≣D = high beam on.

2) Switch ⇦⇨ = 3-position turn indicator:
centre position = off;
position ⇦ = left turn;
position ⇨ = right turn.
To turn off the indicator, press the lever once it has returned to center.

3) Button (horn) = warning horn.

4) Button ≣D = passing.

E

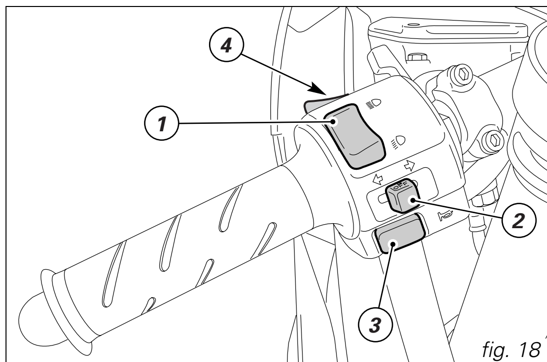


fig. 18

Clutch lever

Lever (1) disengages the clutch. It features a dial adjuster (2) for lever distance from the twistgrip on handlebar.
Lever distance from twistgrip is set via knob (2) (10 click positions). Turn clockwise to push lever far from twistgrip, or counterclockwise to take it closer.
When you pull lever (1), transmission is disengaged from the engine to the gearbox and therefore from the driving wheel. Using the clutch properly is essential to smooth riding, especially when moving off.



Warning

Set clutch and brake lever when motorcycle is stopped.



Important

Using the clutch properly will avoid damage to transmission parts and spare the engine.



Notes

It is possible to start the engine with side stand down and the gearbox in neutral. When starting the bike with a gear engaged, pull the clutch lever (in this case the side stand must be up).

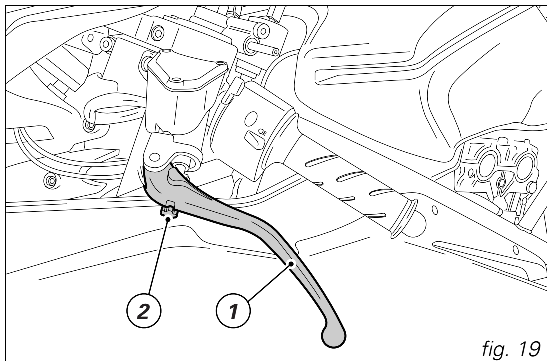


fig. 19



Cold start lever *(fig. 20)*

Use this device (1) to start the engine from cold. It will increase the engine idling speed after starting.
Lever positions:
A - closed;
B – fully open.
The lever can be opened and closed gradually to adjust speed until engine is fully warm (see page 48).

Important

Never use the cold start device when the engine is warm or leave it open when riding.

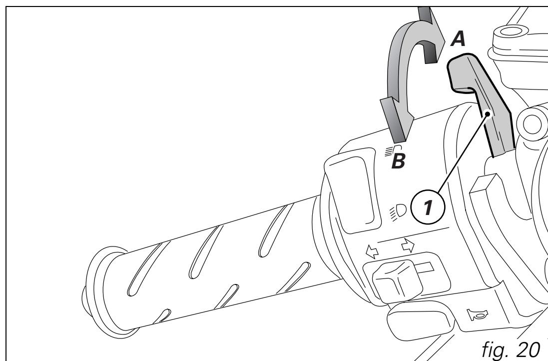


fig. 20

Right switch *(fig. 21)*
1) Switch for ***ENGINE STOP****, two positions:*
*position (****RUN****) = run;*
*position (****OFF****) = stop.*



Warning
This switch is mainly intended for use in emergency cases when you need to stop the engine quickly.
After stopping the engine, return the switch to the position to enable starting.



Important
Riding with the lights on, stopping the engine using switch (1) and leaving the ignition key in the ***ON*** *position, may run the battery flat as the lights will remain on.*

2) Button = engine start.

Throttle twistgrip *(fig. 21)*
The twistgrip (3) on the right handlebar opens the throttles. When released, it will spring back to the initial position (idling speed).

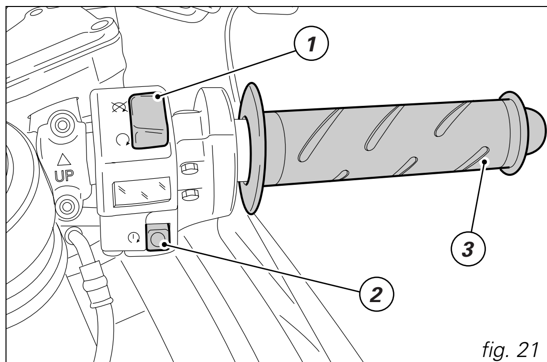


fig. 21

E

Front brake lever *(fig. 22)*

Pull in the lever (1) towards the twistgrip to operate the front brake. The system is hydraulically operated and you just need to pull the lever gently.

The brake lever is provided with an adjuster (2) for lever distance adjustment from twistgrip on handlebar.

Lever distance from twistgrip is set via knob (2) (10 click positions). Turn clockwise to push lever far from twistgrip, or counterclockwise to take it closer.

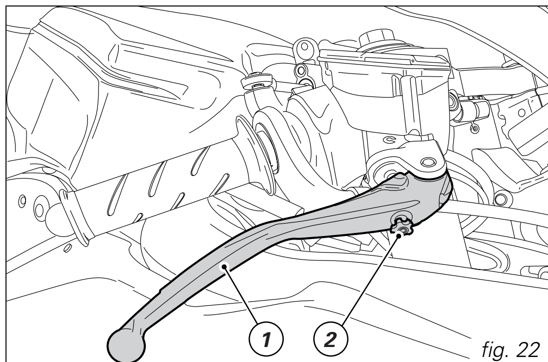


fig. 22

E

Rear brake pedal *(fig. 23)*
Push down on the pedal (1) with your foot to operate the rear brake.
The system is hydraulically operated.

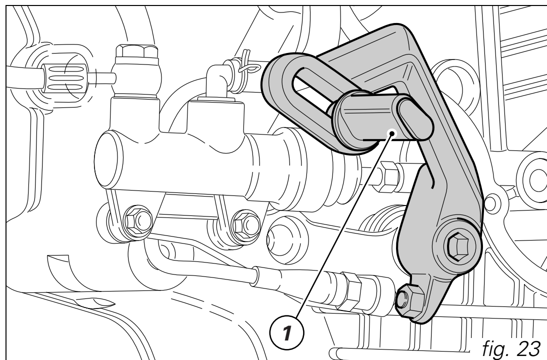


fig. 23

Gear change pedal *(fig. 24)*
The gear change pedal is at rest when in the central position N, and automatically returns to the central position. When in this position, light N (3, fig. 4) on instrument panel is on.
The pedal can be moved:
down = push down on the pedal to engage 1st gear and to shift down. The N light will go out.
up = lift the pedal to engage the 2nd gear and then the 3rd, 4th, 5th and 6th gear.
Each time you move the pedal you will engage the next gear.

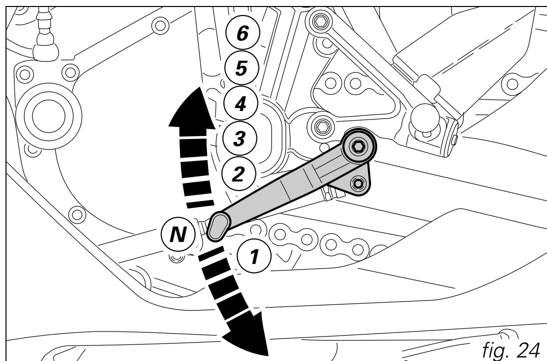


fig. 24

E

Adjusting the position of the gear change and rear brake pedals



Notes

The position of the gear change and rear brake pedals may be changed by using different combinations of the upper (A and B) and lower (C and D) mounting holes to secure the footpeg brackets. The figure shows gear change footpeg adjustment. The rear brake footpeg is adjusted by the same procedure.



Warning

Gear change and rear brake footpegs are critical safety components. Have them adjusted at an Authorized DUCATI Workshop.

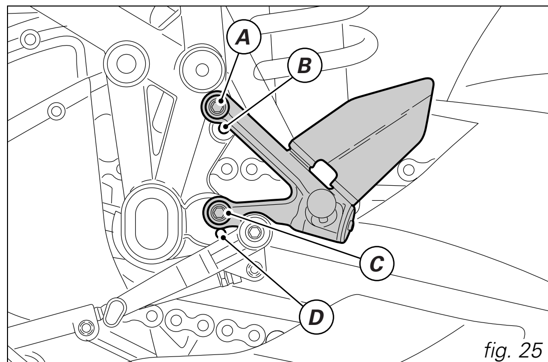


fig. 25

Gearchange pedal adjustment *(fig. 26)*

Gear change pedal position relative to the footpeg may be adjusted to suit rider preferences.
There are three different adjustments available:

Approximate adjustment of pedal position

Fit a wrench into the socket (1) to lock out removable linkage rotation and slacken the locknut (3). Release and remove the screw (2) and adjust the linkage axially so as to set the gear change pedal in the desired position. The linkage has four positions determined by the axis of the screw (2). After adjustment, torque screw (2) to 8 Nm and locknut (3) to 10 Nm.

Fine adjustment

Fit a wrench into the socket (1) to lock out removable linkage rotation and slacken the locknut (3). Rotate the linkage working the socket (1) so as to set pedal in the desired position. When finished, torque locknut (3) to 10 Nm.

Combined adjustment

Both adjustment techniques may be used together. Make sure to torque locknut (3) to 10 Nm and screw (2) to 8 Nm when finished.

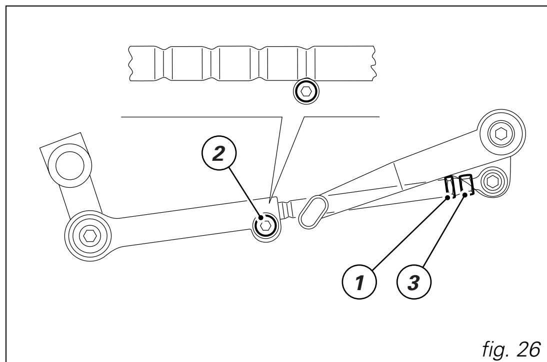


fig. 26

E

E

Adjusting the rear brake pedal *(fig. 27)*

To set the rear brake pedal,
Loosen lock nut (1).
Turn pedal travel adjusting screw (2) until pedal is in the desired position.
When finished, torque locknut (1) to 2.3 Nm.
Work pedal by hand to make sure it has 1.5 - 2 mm free play before brake begins to bite.
If not so, set the length of cylinder linkage as follows.
Loosen the check nut (3) on cylinder linkage.
Tighten linkage into fork (4) to increase play, or unscrew linkage to reduce it.
Torque locknut (3) to 7.5 Nm and check the play again.

It is also possible to fine-adjust the brake pedal (5) position by using the slot (6) in the brackets.
Slacken off the pedal bolt and slide it inside the slot until it reaches the desired position. Torque the bolt to 12 Nm.

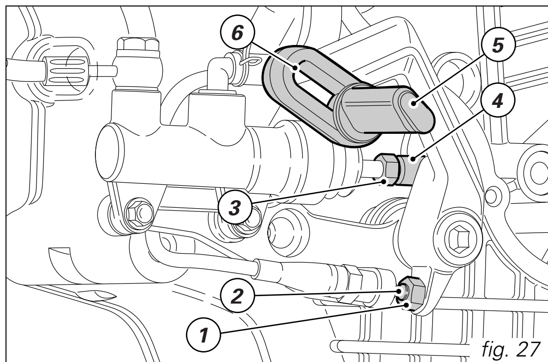


fig. 27

MAIN COMPONENTS AND DEVICES

Location *(fig. 28)*

1) *Tank filler plug.*
2) *Side stand.*
3) *Steering damper.*
4) *Rear-view mirrors.*
5) *Front fork adjusters.*
6) *Rear shock absorber adjusters.*
7) *Motorcycle track alignment linkage.*
8) *Exhaust silencer (see note on page 52).*
9) *Catalyzer.*

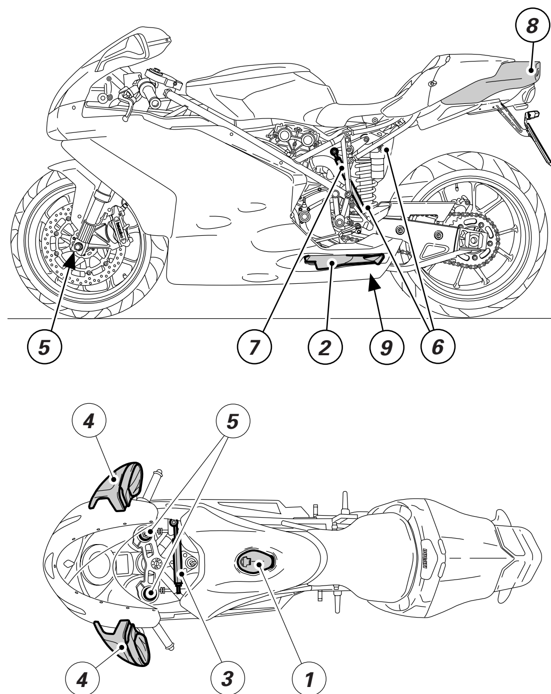


fig. 28

E

Tank filler plug *(fig. 29)*

Opening

Lift the protection lid (1) and fit the ignition key into the lock. Turn the key clockwise 1/4 turn to unlock.
Lift the plug.

E

Closing

Refit the plug with the key in it and push it down into its seat. Turn the key anticlockwise to its initial position and take it out. Close the lock protection lid (1).



Notes

The plug can only be closed with the key in.



Warning

Always make sure you have properly refitted (see page 53) and closed the plug.

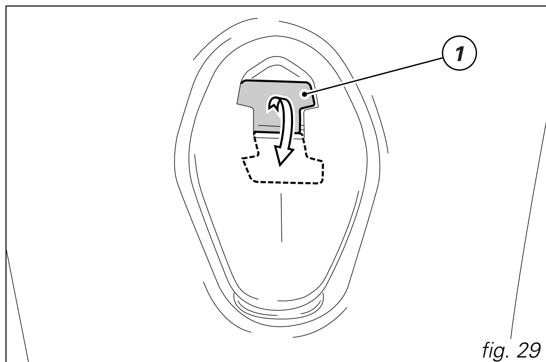


fig. 29

Seat/fuel tank adjustment

The complete seat-fuel tank-tail guard assembly can be adjusted by sliding forward and rearward along rear subframe (1) axis.
This provides a 20-mm adjustment range for the seat (2) to meet rider's preferences.
Adjust as follows:
Release and remove the side screws (3) and remove the side grab handles (4).
Slacken the screws (5) and move the seat-fuel tank assembly forward or rearward.

The three holes (6) in the subframe (1) allow three different positions.
Match the seat hole with the subframe hole that determines the desired seat position.
When finished, torque the screws (5) to 10 Nm.
A stud (7) fixed in the centre of the tail guard slides in a slot (8) fitted with an "H" rubber (9).
Position the side grab handles and tighten the side screws (3) to 10 Nm.

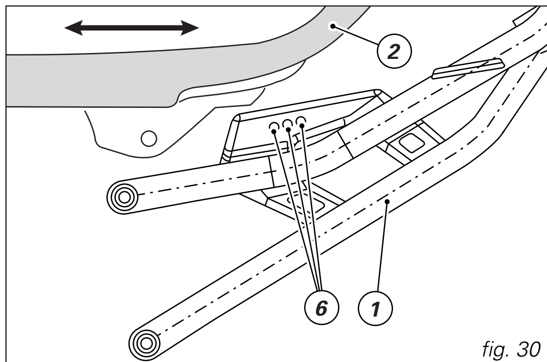


fig. 30

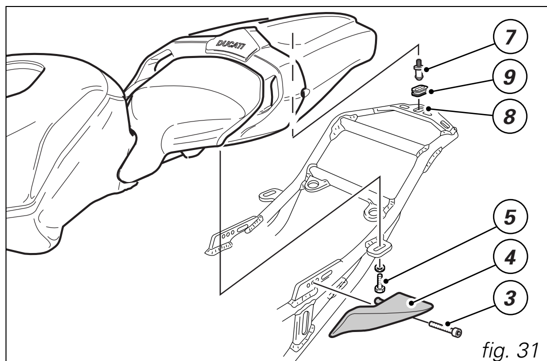


fig. 31

E

Side stand *(fig. 32)*

Important

Before lowering the side stand, make sure that the bearing surface is hard and flat.

Do not park on soft or pebbled ground or on asphalt melted by the sun and similar or the motorcycle may fall over. When parking in downhill road tracts, always park the motorcycle with its rear wheel facing downhill.
To pull down the side stand, hold the motorcycle handlebars with both hands and push down on the thrust arm (1) with your foot until it is fully extended. Tilt the motorcycle until the side stand is resting on the ground.

Warning

Do not sit on the motorcycle when it is supported on the side stand.

To move the side stand to its rest position (horizontal position), tilt the motorcycle to the right and, at the same time, lift the thrust arm (1) with your foot.



Notes

Check for proper operation of the stand mechanism (two springs, one inside the other) and the safety sensor (2) at regular intervals.



Notes

It is possible to start the engine with side stand down and the gearbox in neutral. When starting the bike with a gear engaged, pull the clutch lever (in this case the side stand must be up).

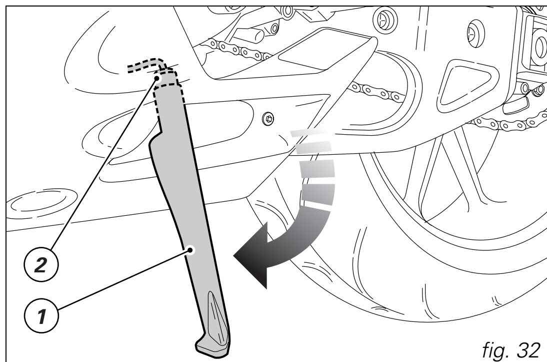


fig. 32

E

Steering damper *(fig. 33)*

The steering damper is in front of the tank and is secured to the frame and the steering head.
It gives improved steering accuracy and stability, thus also improving motorcycle road behavior under any riding conditions.
Turn the knob (1) clockwise for a harder setting, counterclockwise for a softer setting.
A click identifies the different settings.



Warning
Never attempt to set knob (1) while riding, or you may lose control of the motorcycle.



Important
In case the steering angle is changed, the steering damper must be repositioned (see page 65).

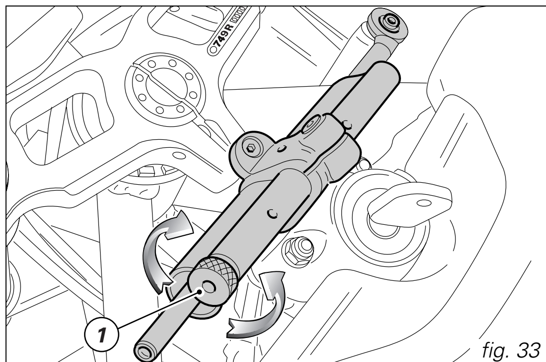


fig. 33

E

E

Front fork adjusters

The front fork has rebound and compression damping adjusters.

This adjustment is performed using outer screw-type adjusters:

1) (fig. 34) to adjust rebound damping;
2) (fig. 34) to adjust inner springs preload;
3) (fig. 35) to adjust compression damping.

Put and secure the motorcycle in vertical position.
Turn the adjuster (1) on fork leg top with a 3-mm Allen wrench to adjust rebound damping.
To reach the adjuster (3), insert a 3-mm Allen wrench into the hole as shown in fig. 35.
As you turn the adjusting screws (1 and 3), you will hear them click. Each click identifies a setting. Turn the screw all the way in to set the hardest damping (position 0). This will be your starting point. Now turn the screw anticlockwise and listen for the clicks that identify setting positions no. "1", "2" and so on.

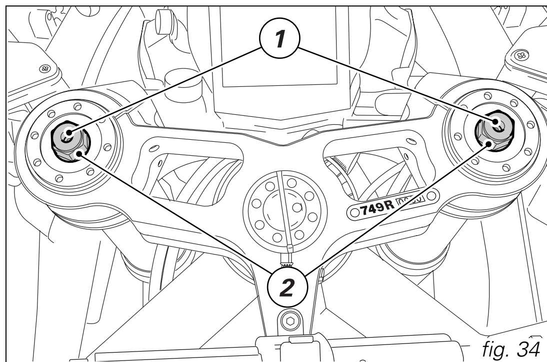


fig. 34

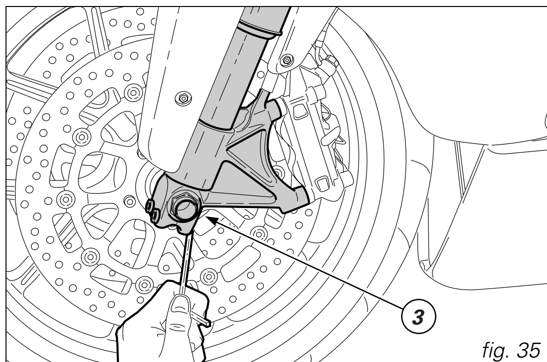


fig. 35

STANDARD factory setting is as follows:
compression: 10 clicks.
rebound: 12 clicks.
Spring preload: 10 mm.

Adjustment range:
compression: 30 clicks.
rebound: 28 clicks.
Spring preload: 40 mm.

To change the preload of the spring inside each fork leg, turn the hex. adjusting nut (2) with a 22-mm hexagon wrench.



Important

Adjust both fork legs to same settings.



Shock absorber adjusters *(fig. 36)*

The shock absorber has outer adjusters that enable you to adjust your motorcycle to the load.
The adjuster (1) located on the left side, on the connection holding the shock absorber to the swingarm, controls rebound damping.
The adjuster (2) on the shock absorber expansion reservoir controls compression damping.
Turn the adjusters (1 and 2) clockwise to increase damping, or counterclockwise to reduce damping.
STANDARD setting:
turn the adjusters all the way in (clockwise) then slacken them: adjuster (1) by 16 clicks;
adjuster (2) by 12 clicks;
Two ring nuts (3), located on the top section of the shock absorber are used to adjust the outer spring preload.
To change spring preload, turn the upper ring nut.
*Then **tighten** or **slacken** the lower ring nut to **increase** or **decrease** spring preload as required.*

Warning
Use a specific pin wrench only to turn the preload adjusting nut. Take special care when turning the nut, so as to avoid injuring your hand by striking it violently against other parts of the motorcycle in the event that the wrench loses its grip on the nut during movement.



Warning
The shock absorber is filled with gas under pressure and may cause severe damage if taken apart by unskilled persons.

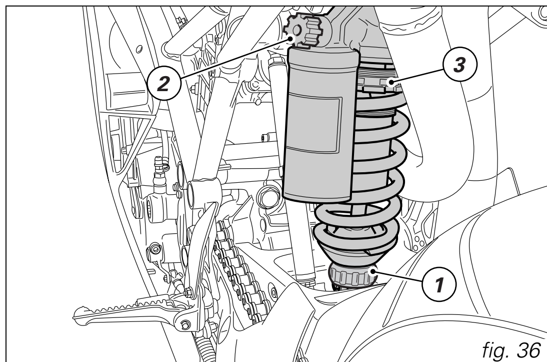


fig. 36

Changing motorcycle track alignment *(fig. 37)*
Motorcycle track alignment is the result of tests carried out under different riding conditions by our technical staff. Modifying the factory setting is a very delicate operation, which may lead to serious damage if carried out by unskilled people.
Before changing the standard setting, measure the reference value (H, fig. 37).

The rider can modify track alignment according to his/her needs by changing the working position of the shock absorber,
increasing/decreasing the distance between the centres of linkage (2), loosening the nuts (3) of the ball joints (1) by turning socket (4).
When finished, tighten the nuts (3) to 25 Nm.

Notes
Please note that the lower nut (3) has a left-hand thread.

Warning
Length of linkage (2), included between the two joint center lines (1), should not exceed 285 mm.

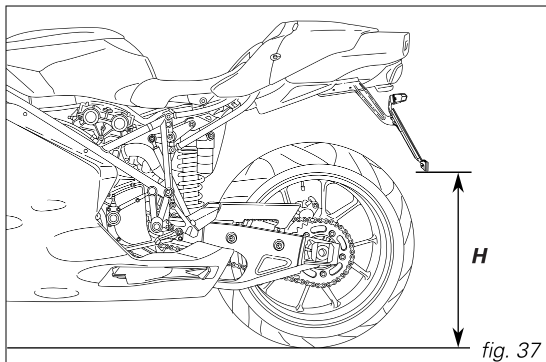


fig. 37

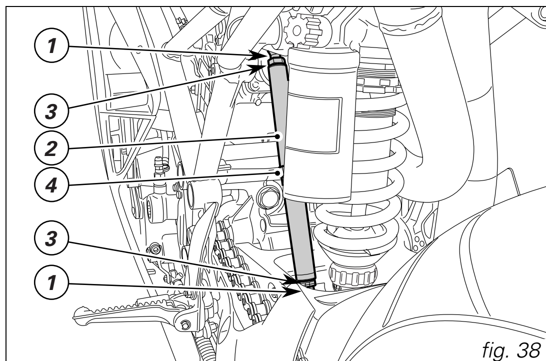


fig. 38

E

Do not unscrew ball joint (A) more than 5 threads or 7.5 mm (B).

E

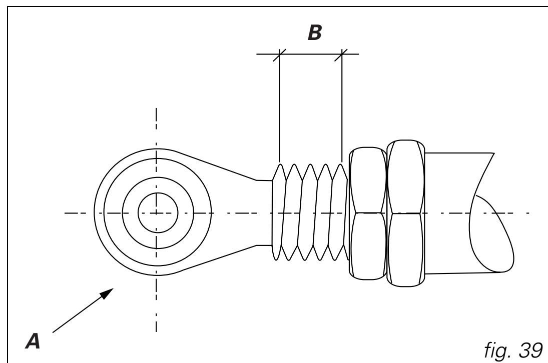


fig. 39

Running-in precautions

Max. rotation speed *(fig. 40)*
Rpm limits to be observed during the running-in period and in normal operation:

1) up to 1000 km;
2) from 1000 to 2500 km.

Up to 1000 km
During the first 1000 km, keep an eye on the revolution meter. The indicator must not exceed:
5500-6000 rpm.
During the first hours of riding, it is advisable to run the engine at varying load and rpm, though still within recommended limit.
To this end, roads with plenty of bends and even slightly hilly areas are ideal for a most efficient running-in of engine, brakes and suspension.

For the first 100 km, use the brakes gently. Do not brake violently or keep brake applied for too long. This will enable a correct break-in of friction material on brake pads against brake discs.
For all mechanical moving parts of the motorcycle to adapt to one another and above all not to adversely affect the life of basic engine parts, it is advisable to avoid harsh accelerations and not to run the engine at high rpm for too long, especially uphill.
Furthermore, the drive chain should be inspected frequently. Lubricate it as required.

From 1000 to 2500 km

At this point, you can squeeze some more power out of your engine, being careful, however, to never exceed: 7000 rpm.

Important

During the entire running-in period, the maintenance and service rules recommended in the warranty card should be observed carefully. Failure to comply with these rules will release Ducati Motor Holding S.p.A. from any liability whatsoever for any engine damage or shorter engine life.

Strict observance of running-in recommendations will ensure longer engine life and reduce the likelihood of overhauls and tune-ups.

E

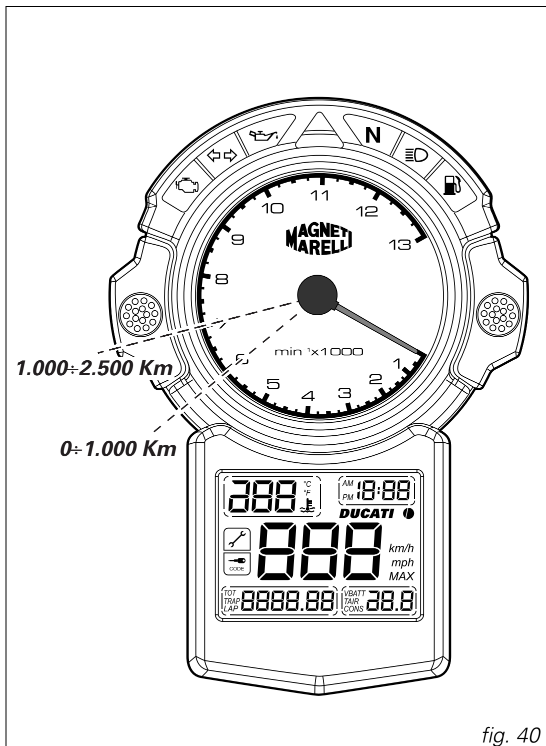


fig. 40

Pre-ride checks



Warning

Failure to carry out these checks before riding, may lead to motorcycle damage and injury to rider.

Before riding, perform a thorough check-up on your bike as follows:

Fuel level in the tank
Check fuel level in the tank. Fill tank if needed (page 53).

Engine oil level
Check oil level in the sump through the sight glass. Top up with recommended oil if needed (page 77).

Brake and clutch fluid
Check fluid level in the relevant reservoirs (page 60).

Coolant level
Check coolant level in the expansion reservoir. Top up if necessary (page 58).

Tyre condition
Check tyre pressure and condition (page 75).

Controls
Work the brake, clutch, throttle and gear change controls (levers, pedals and twistgrips) and check for proper operation.

Lights and indicators
Make sure lights, indicators and horn work properly. Replace any burnt-out bulbs (page 68).

Key-operated locks
Check that fuel filler plug is closed firmly (page 36).

Stand
Make sure side stand operates smoothly and is in the correct position (page 38).



Warning

In case of malfunctioning, do not start the motorcycle and call a DUCATI Dealer or Authorized Workshop.

Starting the engine



Notes

Follow the "High ambient temperature" procedure to start the engine when it is warm.



Warning

Before starting the engine, become familiar with the controls you will need to use when riding (page 10).

Regular ambient temperature

(10 °C/50 °F to 35 °C/95 °F):

1) Move the ignition key to ON (fig. 41). Make sure both the green light N and the red light on the instrument panel come on.



Important

The oil pressure light should go out a few seconds after the engine has started (page 11).



Warning

The side stand must be fully up (horizontal position) as its safety sensor prevents engine start when down.



Notes

It is possible to start the engine with side stand down and the gearbox in neutral. When starting the bike with a gear engaged, pull the clutch lever (in this case the side stand must be up).

2) Move the cold start lever (1) to position (B, fig. 42).
3) Check that the stop switch (2, fig. 43) is positioned to (RUN), then press the starter button (3, fig. 43).
This model features servo-assisted starting.
Press and immediately release the start button (3) to use the servo-assisted engine starting function.
When you press the button (3) the starter motor operates automatically for a MAX time determined by engine temperature.
The system disengages the starter motor as soon as the engine starts.

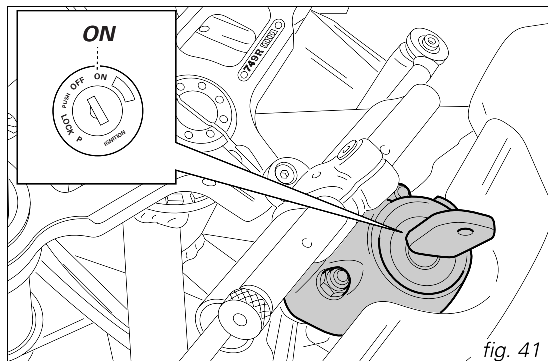


fig. 41

If the engine fails to start, wait at least 2 seconds before pressing the start button (3) again.
Allow the engine to start without turning the throttle twistgrip.



Notes

If the battery is flat the system automatically disables operation of the starter motor.

4) Slowly move the cold start lever (1) to its vertical position (A, fig. 42).



Important

Do not rev up the engine when it is cold. Allow some time for the oil to warm up and reach all points that need lubricating.

High ambient temperature *(over 35 °C/95 °F):*
Follow the same procedure for "Regular ambient temperature", however, do not use the device (1, fig. 42).

Cold ambient temperature *(below 10 °C/50 °F):*
Follow the procedure for "Regular ambient temperature", however allow 5 minutes for the engine to warm up.

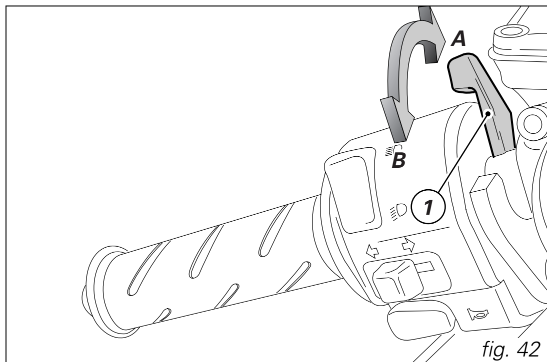


fig. 42

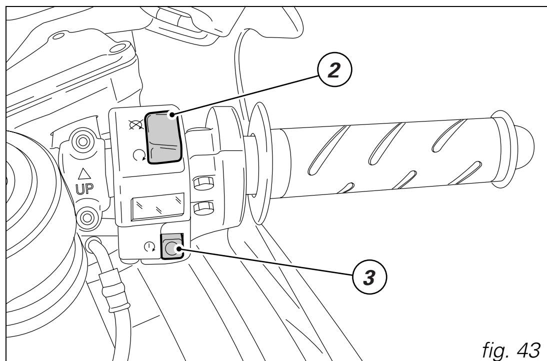


fig. 43

E

E

Moving off

1) Disengage the clutch by squeezing the control lever.
2) Push down on gear change lever sharply with the tip of your foot to engage the first gear. Once released, the lever will spring back to its original position.
3) Speed up engine, by turning the throttle twistgrip and slightly releasing the clutch lever at the same time. The motorcycle will start moving off.
4) Let go of clutch lever and speed up.
5) To shift to second gear, close the throttle to slow down engine, disengage the clutch right away, lift the gear change lever and let go of clutch lever.
To shift down, release the twistgrip, pull the clutch lever, speed up momentarily to help gears synchronize, shift down and release the clutch.
The controls should be used correctly and promptly: when riding uphill do not hesitate to shift down as soon as the motorcycle tends to slow down, so you will avoid lugging the engine and stressing the motorcycle abnormally.



Important

Avoid harsh accelerations, as this may lead to misfiring and transmission snatching. The clutch lever should not be pulled longer than necessary after gear is engaged, or friction parts may overheat and wear out.

Braking
Slow down in time, shift down to engine-brake first and then brake by applying both brakes. Pull the clutch lever before stopping the motorcycle, to avoid sudden engine stop.


Warning
Use both brake lever and pedal for effective braking. Using only one of the brakes will give you less braking power.
Never use brake controls harshly or violently or you may lock the wheels and lose control of the motorcycle.
When riding in the rain or on slippery surfaces, braking will become less effective. Always use the brakes very gently and carefully when riding under these conditions. Any sudden manoeuvres may lead to loss of control. When tackling long, high-gradient downhill road tracts, shift down gears to use engine braking. Apply one brake at a time and use brakes sparingly. Keeping the brakes applied all the time would cause the friction material to overheat and reduce braking power dangerously. Underinflated or overinflated tyres reduce braking efficiency and may affect safe riding and motorcycle good handling while turning.

Stopping the motorcycle
If you let go of the throttle twistgrip, the motorcycle will slow down gradually and smoothly. Then, shift down releasing the clutch, and finally change from first to neutral. Apply brakes and you will bring the motorcycle to a complete stop. To switch the engine off, simply turn the key to ***OFF*** *(page 25).*

Parking *(fig. 44)*
Stop and park the motorcycle on the side stand *(see page 39).*
*To avoid theft, turn the handlebar fully left and block it by pushing in the ignition key and turning it to the **LOCK** position.*
If you park in a garage or other facilities, make sure that there is proper ventilation and that the motorcycle is not near a source of heat.
*You may leave the parking lights on by turning the key to position **P**.*

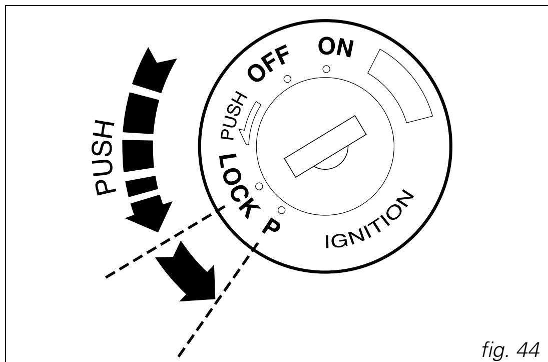


fig. 44


Important
*Do not leave the key turned to **P** for long periods or the battery will run down. Never leave the ignition key in the switch when you are leaving your bike unattended.*


Warning
The exhaust system might be hot, even after engine is switched off; take special care not to touch exhaust system with any body part and do not park the motorcycle next to inflammable material (wood, leaves, etc.).


Warning
Using padlocks or other locks designed to prevent motorcycle motion (e.g. brake disc locks, rear sprocket locks, etc.) is dangerous and may impair motorcycle operation and affect the safety of the rider.

Refueling *(fig. 45)*
Never overfill the tank when when refueling. Fuel should never be touching the rim of filler recess.



Warning
Use fuel with low lead content and an original octane number of 95 minimum (see table "Top-ups" on page 82). Make sure there is no fuel trapped in the filler plug recess.

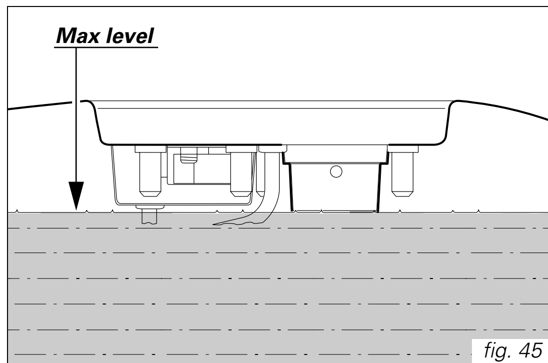


fig. 45

E

E

Toolkit and accessories *(fig. 46 and fig. 47)*

Stored in a compartment inside the right fairing panel are:
An Owner's manual;
A helmet fastening cable;
A tookit including:

- *Box wrench for spark plugs; at the opposite end, combined wrench (inner dia. 10 + outer dia. 14);*
- *Tommy bar for box wrench;*
- *Double-bit screwdriver;*
- *Allen key for fairings;*
- *Screwdriver for rear shock absorber adjustment.*

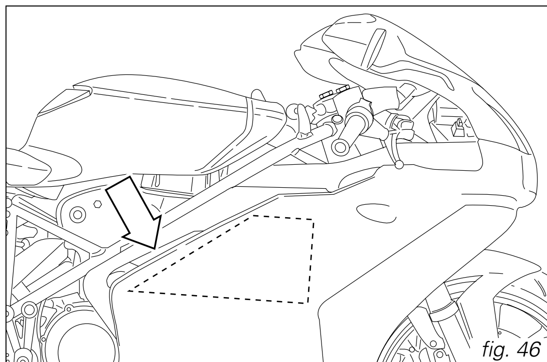


fig. 46

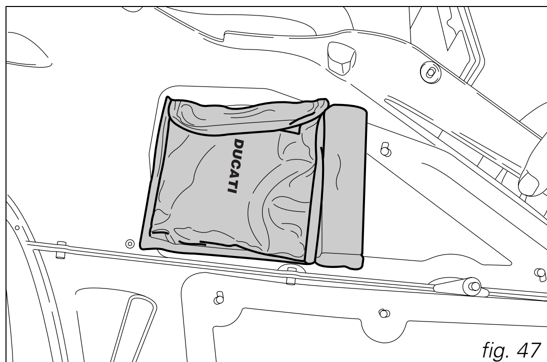


fig. 47

Removing the fairing

Some servicing operations need the motorcycle fairing to be removed.



Warning

Firmly and properly secure all removed parts when refitting them, otherwise some of them might suddenly come off when riding and you may lose control of your motorcycle.



Important

At reassembly always fit nylon washers when tightening fastening screws, so as not to damage painted parts and Plexiglas headlamp fairing.

Side body panels

Remove the body panels as follows: Remove the four quick fasteners (3) with their ring securing the body panels to the frame.

On the right-hand side, gain access to the tool kit, take the Allen key for the fairing and remove the following:

the two quick fasteners (1) securing the body panels to the brackets;

the two quick fasteners (2) securing the body panels to the headlamp fairing;

the screw (4) joining the right and left body panels at the bottom end.

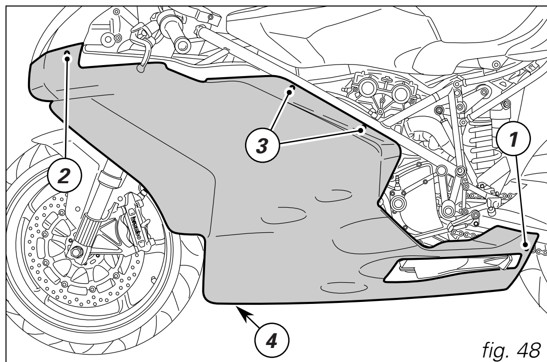


fig. 48



Notes

When refitting the fairings, make sure that the front locating lug (5) becomes correctly seated into the hole in the headlamp fairing.



Notes

To refit the left body panel, unfold the side stand and insert it into the opening in the body panel.

E

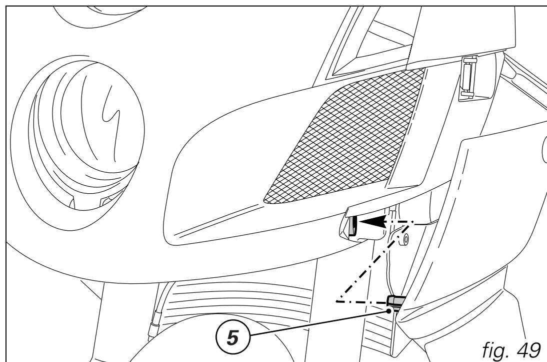


fig. 49

Rear-view mirrors

Unscrew the retaining screw (6) of the rear-view mirror. Release the retaining pins (7) from the clips secured to the headlamp support (8). Slip off the rubber gaiter (9) and disconnect the turn indicator connectors (10).
Repeat the process for the other rear-view mirror.



Important

On refitting, smear the threads of the screws (6) with "medium-strength threadlocker".

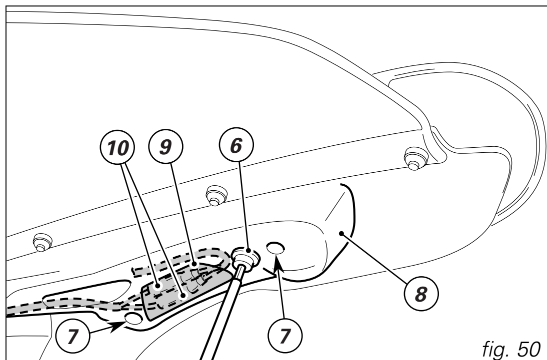


fig. 50

Headlamp fairing



Notes

The rear-view mirrors and side body panels must first be removed as described above to allow removal of the headlamp fairing.

Pull the instrument panel (1) until clear of the rubber grommets (2).
Disconnect the connectors of the parking light bulb.
Unscrew the two screws (3) that secure the headlamp fairing to the headlamp support at either side.



Notes

After refitting the headlamp fairing, refit the side body panels and the rear-view mirrors.

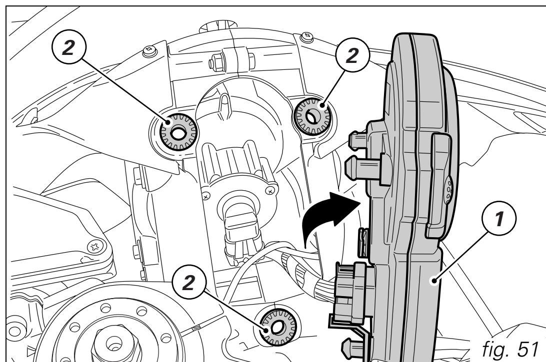


fig. 51

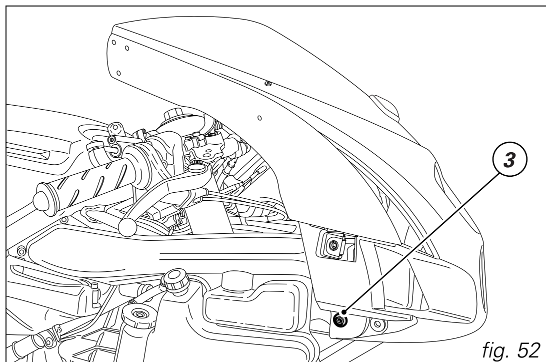


fig. 52

E

E

Checking and topping up the coolant level *(fig. 53)*
Check the coolant level in the expansion reservoir, on the RH side of the motorcycle. The coolant level must be between the marks (1) and (2). The longest mark (2) indicates ***MAX*** *level, whereas the shortest mark (1) indicates* ***MIN*** *level.*
Top up if the level is below the ***MINIMUM*** *level.*



Notes
For a good view of the coolant level, look at the tank from the left side of the motorcycle. Look down between front wheel and right fairing.

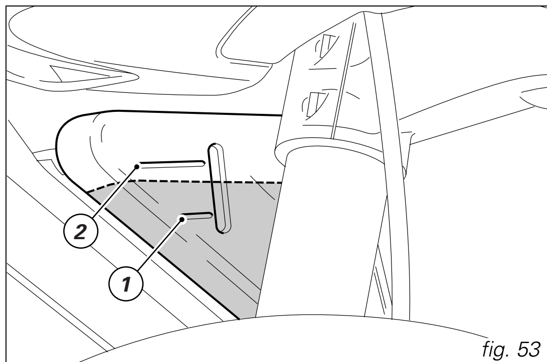


fig. 53

Remove right fairing (page 55).
Unscrew the filler (3, fig. 54) and add a mixture consisting of water and antifreeze SHELL Advance Coolant or Glycoshell (35-40% of the volume) up to ***MAX*** *mark.*

Refit the filler (3) and reassemble all removed parts.
This mixture improves operating conditions (coolant will start freezing at –20 °C/-4 °F).

Coolant circuit capacity: 2.3 +0.5 dm^3 *(litres).*



Warning
Place the motorcycle on a flat surface (vertical) and make sure the engine is cold before proceeding.

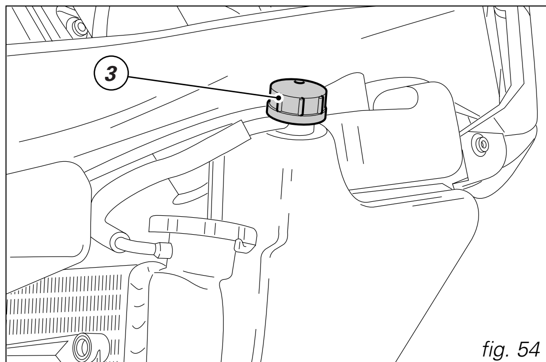


fig. 54

E

E

Checking brake and clutch fluid level

*Fluid level should never fall below the **MIN** mark on each reservoir (fig. 55) (figure shows front and rear brake reservoirs).*
If level drops below the limit, air might get into the circuit and affect the operation of the system involved.
Brake and clutch fluid must be topped up and changed at the intervals specified in the routine maintenance chart (see Warranty Card) by a Ducati Dealer or Authorized Workshop.

Important
It is recommended all brake and clutch lines be changed every four years.

Clutch system

If the control lever has excessive play and the transmission snatches or jams as you try to engage a gear, it means that there is air in the circuit. Contact a Ducati Dealer or Authorized Workshop to have the system inspected and air drained out.

Warning
Clutch fluid level in the reservoir tends to increase as the clutch plates friction material wears out. Do not exceed specified level (3 mm above minimum level).

Brake system

If you find excessive play on brake lever or pedal and brake pads are still in good condition, contact a Ducati Dealer or Authorized Workshop to have the system inspected and any air drained out of the circuit.

Warning
Do not spill any brake and clutch fluid on the paintwork or on plastic parts or they will damage. Hydraulic oil is corrosive; it may cause damage and lead to severe injuries. Never mix different quality oils. Check joints for proper sealing.

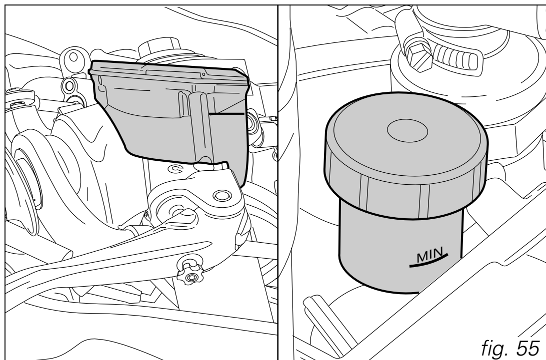


fig. 55

Checking brake pads for wear *(fig. 56 and fig. 57)*
To facilitate inspection without removing the pads from the calipers, brake pads have a wear mark. If the grooves in the friction material are still visible, the pad is still in good condition.



Important
Have the brake pads replaced at a Ducati Dealer or Authorized Workshop.

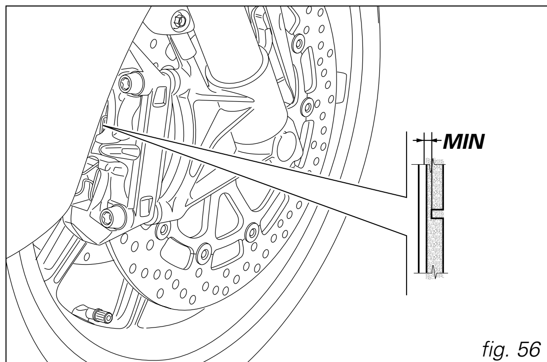


fig. 56

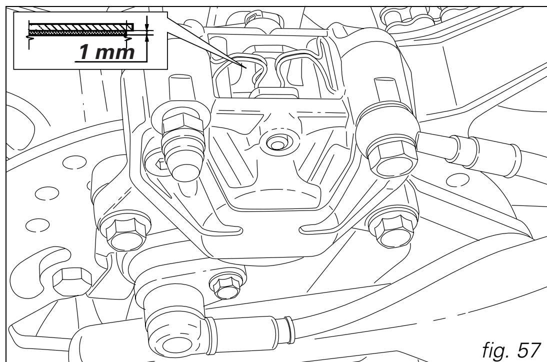


fig. 57

E



Lubricating cables and joints

The condition of the outer sheath of the throttle/cold start cables should be checked at regular intervals. The sheath should show no signs of squeezing or cracking. Work the controls to make sure the inner cables slide smoothly inside the sheath: if you feel any friction or hard spots, have the cable replaced by a Ducati Dealer or Authorized Workshop.
To prevent these failures, for the throttle cable, it is best to open the thottle control by unscrewing the two fastening screws (1, fig. 58) and then grease the cable ends and the pulley with SHELL Advance Grease or Retinax LX2.

Warning
When refitting the cover, be sure to slide the cables onto the suitable pulley.

Reinstall the cover and tighten down the screws (1) to 10 Nm.

To ensure smooth operation of the side stand joint, clean off any dirt and apply SHELL Alvania R3 at all points exposed to friction.

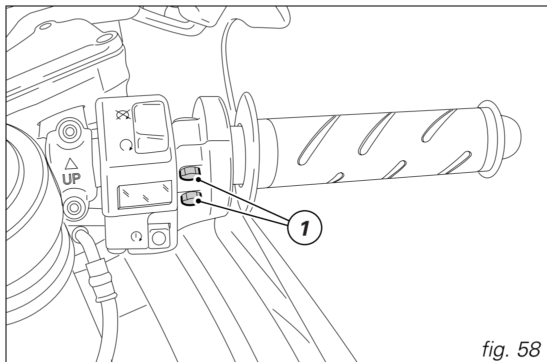


fig. 58

Throttle cable tension adjustment

The throttle twistgrip must have a free play of 1.5 - 2 mm measured at the edge of the twistgrip, at all positions of the handlebars. If needed, adjust using the adjusters (1 and 2, fig. 60) located on the steering tube on the left side of the motorcycle.
The adjuster (1) is for throttle opening, whereas adjuster (2) is for throttle closing.
Slip off the dust covers of the adjusters and slacken the locknuts. Adjust by turning both adjusters proportionally, as follows: turn clockwise to increase play, anti-clockwise to decrease play. When finished, tighten the locknuts and refit the dust covers.

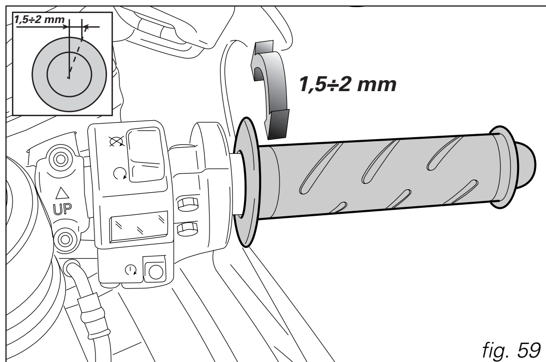


fig. 59

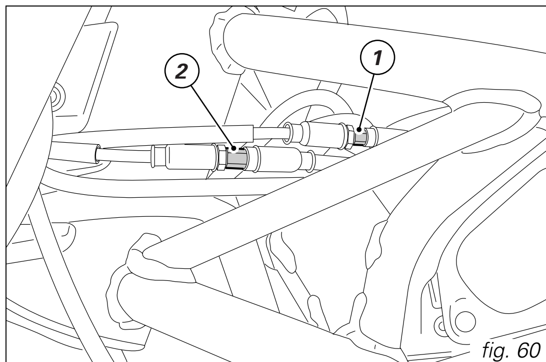


fig. 60

E

Charging the battery *(fig. 61)*

Before charging the battery, it is best to remove it from the motorcycle.
*Remove right fairing (page 55), undo the screw (1) amd remove the upper bracket. Always disconnect the black negative terminal (**-**) first, and then the red positive terminal (**+**).*

Warning
Batteries develop explosive gases: keep it away from heat sources and flames.

Charge the battery in a ventilated room.
*Connect the battery charger leads to the battery terminals: red to positive terminal (**+**), black to negative terminal (**-**).*

Important
Connect the battery to the charger before switching it on: failure to do so can result in sparking at the battery terminals that could ignite the gases inside the cells.
Always connect the red positive terminal (+) first.

Reinstall the battery on its mount and secure the upper bracket with the screw (1). Connect the terminals.
Use some grease on the fastening screws to improve conductive capacity.



Warning
Keep the battery out of the reach of children.

Charge the battery at 0.9 A for 5-10 hours.

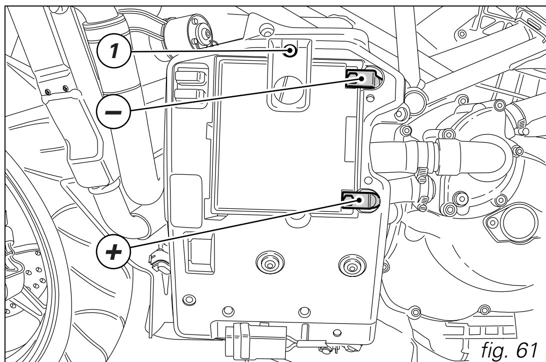


fig. 61

Adjusting steering head angle

Before changing steering head angle, you must first remove the steering damper. Unscrew the retaining screws (1 and 2) to release the steering damper.
The steering lock peg (3) is retained with a screw (2) and must be re-positioned farther back on refitting when steering head angle is modified.
Slacken the steering head retaining screw (4).
To change steering head angle, remove the circlips (6) and the washers (7) and loosen the two screws (5) on the frame right side.
Fully unscrew the screw (8) and turn the steering tube eccentric (9) by 180° with a pin wrench. Check that the hole on the eccentric is centred with the through hole in the steering tube. Look at the arrow etched in the top area of the eccentric to centre both holes accurately.
Fully screw the screw (8). Grease the threads of the screws (5) with SHELL Retinax HDX2 and tighten to 22 Nm. Refit the washer (7) and the circlip (6).



Notes

While performing the above, the handlebars should not be fully turned.

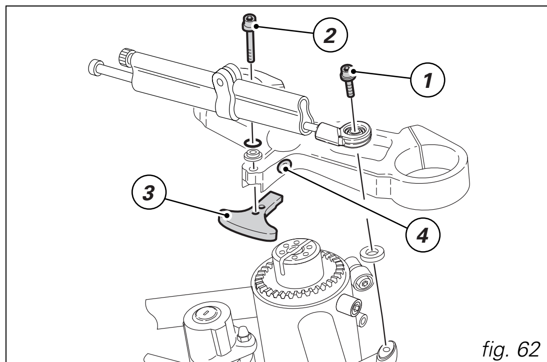


fig. 62

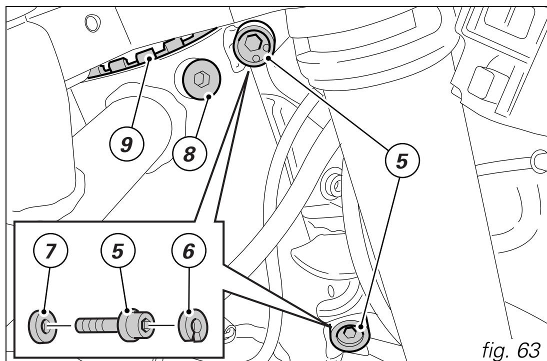


fig. 63

E

If you wish to set steering head angle at 23° 30', match the last hole at the front end of the steering lock peg (3) with the mounting hole in the steering head. Apply medium-strength threadlocker to the screw (2) and use the screw to secure the steering damper, after installing the steering lock peg (3).
Rotate the ball joint (A) of the steering damper rod through 180°. Apply medium-strength threadlocker to the screw (1) you have removed previously and secure the steering damper with the screw.
Grease the previously loosened screw (4) and torque to 23 Nm ± 5%.

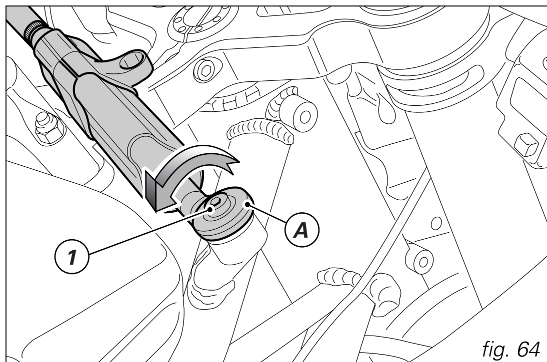


fig. 64

E

Chain tension inspection (fig. 65)



Important

Have the drive chain tensioned up at a Ducati Dealer or Authorized Workshop.

With the motorcycle on the side stand, use your finger to press down the chain. Then release and measure the distance between the surface of the shoe and the pivot centre below. The reading should be 30-35 mm.



Warning

Correct tightening of the tensioner lock nuts (1) is essential to rider's safety.



Important

Improper chain tension will lead to early wear of transmission parts.

Chain lubrication

The chain fitted on your motorcycle has O-rings that keep dirt out of and lubricant inside the sliding parts.
The seals might be irreparably damaged if the chain is cleaned using any solvent other than those specific for O-ring chains or washed using steam or water jets.
After cleaning, blow the chain dry or dry it using absorbent material and lubricate with SHELL Advance Chain or Advance Teflon Chain on each link.



Important

Using non-specific lubricants may lead to severe damage to chain, front and rear sprocket.

E

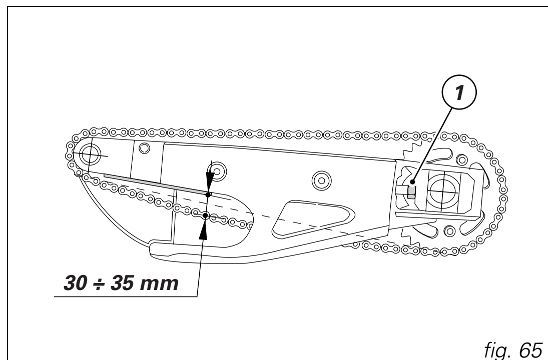


fig. 65

Changing the high and low beam bulbs

Before replacing a burnt-out bulb, make sure that the new one complies with voltage and wattage as specified on page, "Electric System", for that lighting device. 88. Always check for new bulb proper operation before refitting removed parts.
Figure fig. 66 shows the position of the low beam (LO), high beam (HI) and parking light (1) bulbs.

E

Important
In the USA version, the position of the high and low beam bulbs is reversed.

Headlight

Remove the instrument panel (2) from the retaining rubber elements to gain access to the upper bulb. See page 57.
Rotate the locking ring nut (3) of the upper bulb body anti-clockwise and extract the burnt-out bulb. Replace with a bulb of equal rating.
On refitting, rotate the locking ring nut (3) clockwise to secure the bulb in place.
To gain access to the lower bulb, remove the headlamp fairing as described in paragraph "Removing the fairings" on page 55 and unscrew the screws (5) to release the bottom cover (4) of the headlamp support. Change the bulb as described for upper bulb removal.

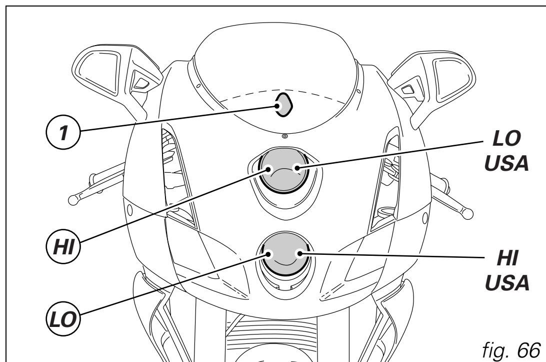


fig. 66

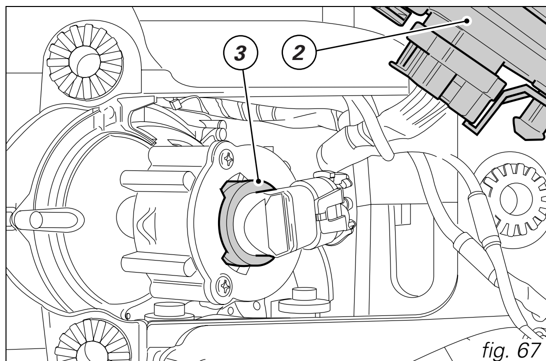


fig. 67


Notes
Main wiring harness cable does not need to be disconnected to replace the headlamp bulbs.


Notes
Be careful to hold the new bulb at the base only. Never touch the transparent body with your fingers or it will blacken resulting in reduced bulb brilliancy.

Refitting

After changing the burnt-out bulb, connect the instrument panel connector to the main wiring harness, locate the instrument panel to the rubber grommets and refit panel. Refit the bottom cover and the headlamp fairing and secure them using the retaining screws. Make sure the turn indicator wires are correctly routed in the grooves inside the headlamp fairing supports.

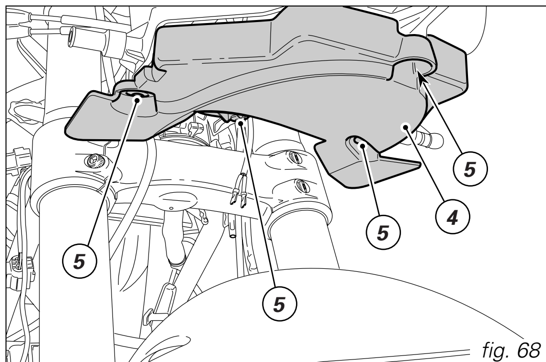


fig. 68

E

E

Changing the parking light bulb

To reach the parking bulb (1), remove the instrument panel (page 57) from its rubber retainers and put your hand into the headlamp support.
Extract the bulb holder from its seat and change the bulb.
After changing the burnt-out bulb, connect the instrument panel connector to the main wiring harness, locate the instrument panel to the rubber grommets and refit panel.

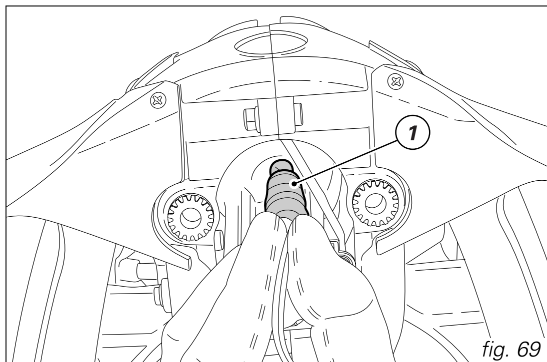


fig. 69

Front turn indicators *(fig. 70)*



Notes

The rear-view mirror and incorporated turn indicator are shown detached from the headlamp fairing to simplify illustration.

Remove the screws (1) and detach the glass (2) from the indicator/mirror support.
The bulb is of the bayonet-type: press and twist counter-clockwise to remove. Change the bulb and refit by pressing and turning clockwise until it locates into its seat with an audible click. Refit the glass into the suitable slot in the indicator body so that their profiles coincide. and tighten the screws (1).

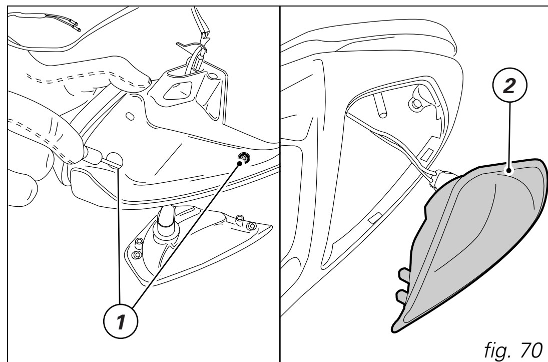


fig. 70

Rear turn indicators

To change the rear turn indicator bulbs, rotate indicator body (3) by one fourth of a turn so that glass is upward and extract it from indicator mount.
The bulb is of the bayonet-type: press and twist counter-clockwise to remove. Change the bulb and refit by pressing and turning clockwise until it locates into its seat with an audible click. Refit indicator body (3) to its mount and rotate by one fourth of a turn.

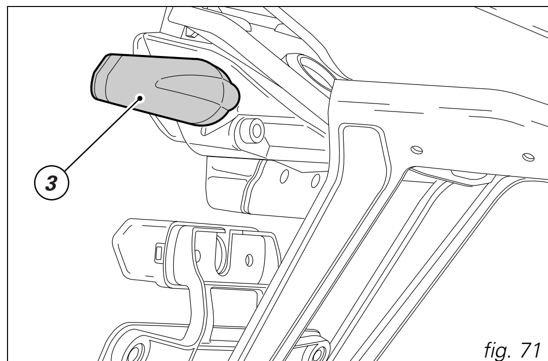


fig. 71

E

E

Stop light *(fig. 72)*
To replace the rear stop and parking light bulbs, unscrew the two screws (1) that secure the cover (2). The cover (2) has two retaining pins on the inner face that hold the tail light lens (3) in place. Remove the cover (2) from its seat and remove the tail light lens (3). The bulb is of the bayonet-type: press and twist counter-clockwise to remove. Change the bulb and refit by pressing and turning clockwise until it locates into its seat with an audible click. Refit any parts you have removed.

Number plate light *(fig. 73)*
To expose the number plate light bulb, unscrew the two retaining screws (4) securing the cover (5). Extract the bulb and replace.

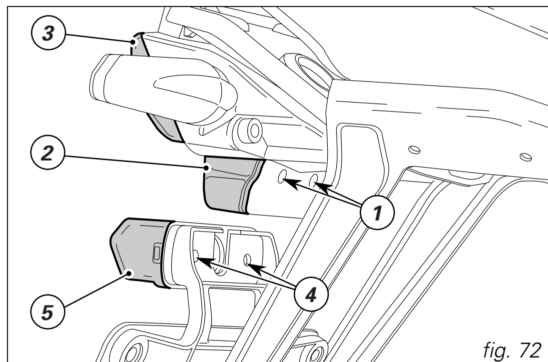


fig. 72

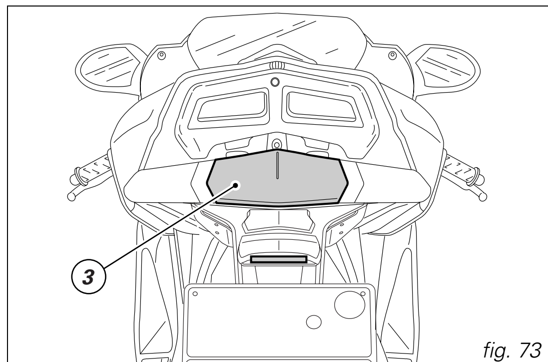


fig. 73

Beam setting *(fig. 74)*

When checking the beam setting, put the motorcycle upright. Tyres should be inflated at the correct pressure and one person should be sitting astride the motorcycle, keeping it at right angles to its longitudinal axis. Place the motorcycle opposite a wall or a screen, 10 meters apart from it, then draw a horizontal line dictated by headlamp center and a vertical one in line with the longitudinal axis of motorcycle.

If possible, perform this check in dim light.

Switch on the low beam.

the height of the light spot (measured at the upper limit between dark and lighted-up area) should not exceed 9/10th of the height from ground of headlamp center.



Notes

Note: This is the procedure specified by Italian standards to check the maximum height of the light beam Owners in other countries will adapt said procedure to the provisions in force in their countries.

The vertical position of the headlamp is set by means of the adjusting knobs (1, fig. 75) on the left side of the headlamp. Rotate the knobs clockwise to lower the beam or anti-clockwise to raise it.



Notes

To gain access to the lower knob, you must first remove the headlamp fairing as described on page 57.

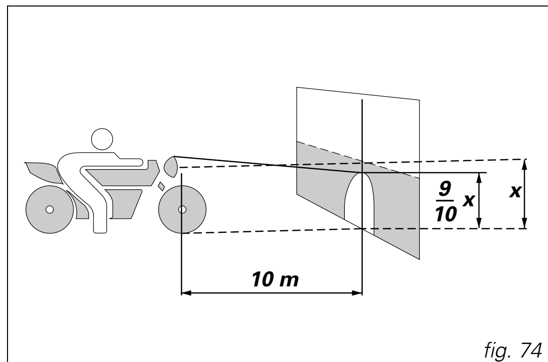


fig. 74

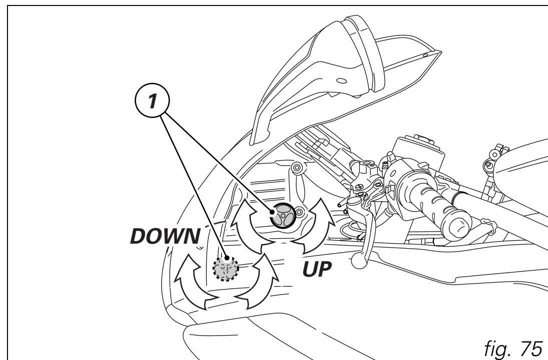


fig. 75

Rear view mirror adjustment *(fig. 76)*
The rear view mirror is adjusted manually by pressing at position (A).

E

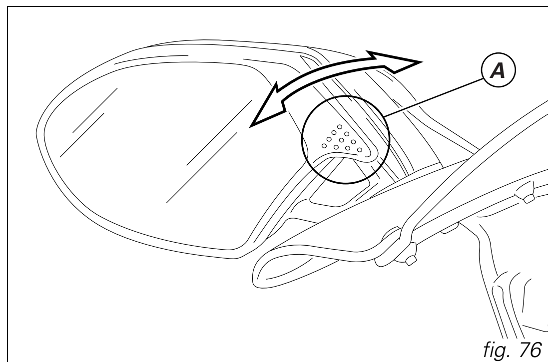


fig. 76

Tubeless tyres

Tyre pressure Front:
2.1 bar – 2.3 Kg/cm^2
Rear:
2.2 bar – 2.4 Kg/cm^2
As tyre pressure is affected by temperature and altitude variations, you are advised to check and adjust it whenever you are riding in areas where ample variations in temperature or altitude occur.


Important
Check and adjust tyre pressure when tyres are cold.
To avoid front wheel rim distortion, when riding on bumpy roads, increase tyre pressure by 0.2 - 0.3 bar.

Tyre repair or replacement (Tubeless)

In the event of a tiny puncture, tubeless tyres will take a long time to deflate, as they tend to keep air inside.
If you find low pressure on one tyre, check the tyre for punctures.


Warning
A tyre must be replaced when punctured.
Replace tyres with recommended standard tyres only.
Be sure to tighten the valve caps securely to avoid leaks when riding. Never use tube type tyres. Failure to heed this warning may lead to sudden tyre bursting, causing serious danger to the rider.

After replacing a tyre, the wheel must be balanced.


Important
Do not remove or shift the wheel balancing weights.


Notes
If tyres need replacing, contact a Ducati Dealer or Authorized Workshop to make sure wheels are removed and refitted correctly.

Minimum tread depth

Measure tread depth (S, fig. 77) at the point where tread is most worn down.
It should not be less than 2 mm and anyway not below the legal limit.

E



Important

Visually inspect the tyres at regular intervals for detecting cracks and cuts, especially on the side walls, bulges or large spots that are indicative of internal damage. Replace them if badly damaged.
Remove any stones or other foreign bodies caught in the tread.

E

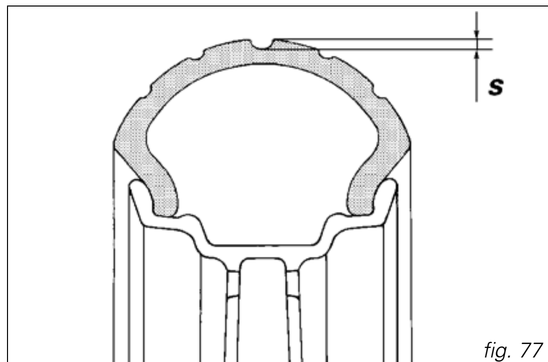


fig. 77

Checking engine oil level *(fig. 78)*

Engine oil level can be checked through the sight glass (1) provided on the clutch cover. When checking oil level, the motorcycle should be upright and the engine cold. Allow a few minutes for oil to settle to a steady level after stopping the engine. Oil level should be between the marks near the sight glass. Top up oil level with SHELL Advance Ultra 4, if low. Undo the filler plug (2) and top up to correct level. Refit the plug.

Important

Engine oil and oil filters must be changed by a Ducati Dealer or Authorized Workshop at regular intervals, as specified in the routine maintenance chart (see Warranty Card).

Oil viscosity
SAE 10W-40

The other viscosity degrees indicated in the table can be used if the local average temperature is within the limits specified for that oil viscosity.

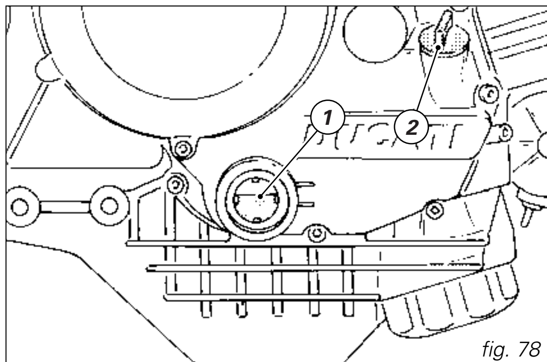
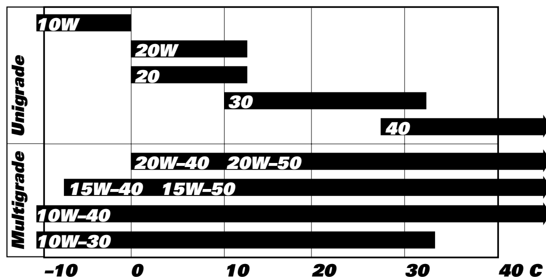


fig. 78



E

E

Cleaning and replacing the spark plugs *(fig. 79)*

Spark plugs are essential to smooth engine running and should be checked at regular intervals.
Spark plugs condition provides a good measure of engine condition.
Have the spark plugs inspected or replaced at a Ducati Dealer or Authorized Workshop. Firstly, they will check the color of the ceramic insulator of the central electrode: a light brown, even color is a sign of good engine condition. Secondly, they will check the central electrode for wear and measure electrode gap. Electrode gap should be: 0.6-0.7 mm.

Important

An electrode gap outside the specified limit will adversely affect engine performance and may lead to difficult starting or erratic idling.

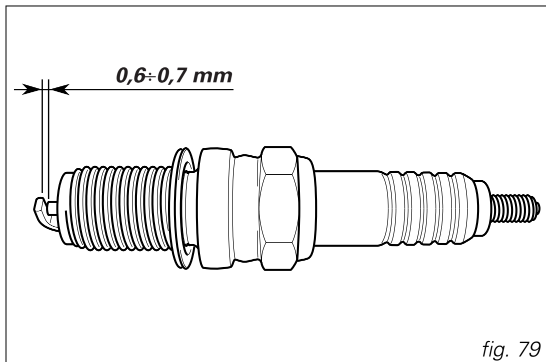


fig. 79

General cleaning

To preserve the finish of metal parts and paintwork, wash and clean your motorcycle at regular intervals, anyway according to the road conditions you ride in. Use specific products only. Prefer biodegradable products. Avoid aggressive detergents or solvents.

Important

Do not wash your motorcycle right after use. When the motorcycle is still hot, water drops will evaporate faster and spot hot surfaces. Never clean the motorcycle using hot or high-pressure water jets. Cleaning the motorcycle with water cleaners may lead to seizure or severe failure of front fork, wheel hub assembly, electric system, front fork seals, air inlets or exhaust silencers and adversely affect the operation of motorcycle safety features.

If needed, clean off stubborn dirt or exceeding grease from engine parts using a degreasing agent. Be sure to avoid contact with drive parts (chain, sprockets, etc.). Rinse with warm water and dry all surfaces with chamois leather.



Warning

Loss of braking may occur immediately after washing the motorcycle. Never grease or lubricate the brake discs. Loss of braking power and accidents may occur. Clean the discs with an oil-free solvent.

E

E

Storing the bike

If the motorcycle is to be left unridden over long periods, it is advisable to carry out the following operations before storing it:
clean the motorcycle;
drain the fuel from fuel tank;
pour a few drops of engine oil into the cylinders through the spark plug seats, then crank the engine by hand a few times so a protective film of oil will spread on cylinder inner walls;
place the motorcycle on the paddock stand;
disconnect and remove the battery.
Battery should be checked and charged or replaced whenever the motorcycle has been left unridden for over a month;
protect the motorcycle with a suitable canvas that will protect paintwork and let condensate breathe out.
The canvas is available from Ducati Performance.

Important notes

Some countries, such as France, Germany, Great Britain, Switzerland and so on, have compulsory emission and noise standards that include mandatory inspections at regular intervals.
Carry out any required inspection and replace any parts using Ducati original spare parts complying with local law.

TECHNICAL DATA

Overall dimensions *(mm) (fig. 80)*

Weights

Dry weight in riding order without fuel:
194.7 Kg.
Carrying full load:
312 Kg.
USA Version 306 kg (675 lbs).



Warning

Failure to observe weight limits could result in poor handling and impair the performance of your motorcycle, and you may lose control of the motorcycle.

fig. 80

Top-ups	Type	cu dm (liters)
Fuel tank, including a reserve of 3 cu dm (liters)	Unleaded fuel 95 fuel octane rating (at least)	18.3
Oil sump and oil filter	SHELL - Advance Ultra 4	3.7
Front/Rear brake and clutch circuits	Special fluid for hydraulic systems SHELL - Advance Brake DOT 4	—
Protection for electrical contacts	Spray for electric systems SHELL - Advance Contact Cleaner	—
Cooling system	Antifreeze SHELL - Advance Coolant or Glycoshell 35-40% + water	2.3+0.5



Important

Additives to fuel or lubricants are not allowed.

Engine
Twin cylinder, four-stroke, 90° "L" type, longitudinal.
Bore, mm:
94
Stroke, mm:
54
Total displacement, cm^3:
749
Compression ratio:
12.7±0.5:1
Max power at crankshaft (95/1/EC):
86.5 kW -117.6 HP at 10,250 rpm
Max torque at crankshaft (95/1/EC):
81.5 Nm at 8,250 rpm
Max rotation speed, rpm :
11.300

Important
Do not exceed specified rotation speed limits under any running condition.

Timing system
Desmodromic *(type) with four valves per cylinder, operated by eight rocker arms (4 opening rockers and 4 closing rockers) and two overhead camshafts. It is operated by the crankshaft through spur gears, belt rollers and toothed belts.*

Desmodromic timing system *(fig. 81)*

1) *Opening (or upper) rocker;*
2) *Opening rocker shim;*
3) *Closing (or lower) rocker shim;*
4) *Return spring for lower rocker;*
5) *Closing (or lower) rocker;*
6) *Camshaft;*
7) *Valve.*

E

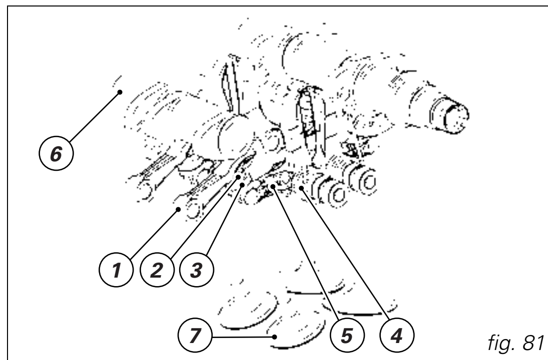


fig. 81

E

Performance data

Maximum speed in any gear should be reached only after a correct running-in period with the motorcycle properly serviced at the recommended intervals.

Spark plugs

Make:
CHAMPION
Type:
RG 59V

Fuel circuit

Indirect electronic injection (MARELLI)
Throttle body dia.:
54 mm
Injectors per cylinder: 1
Holes per injector: 12
Fuel supply: 95-98 RON.

Brakes

Front

With double semi-floating drilled disc.
Housing material: aluminium.
Braking surface material: steel.
Disc diameter:
320 mm.
Hydraulically operated by a control lever on right handlebar.
Braking surface:
79 cm^2.
Make brake calipers:
BREMBO
Type:
P4-34.
Friction material:
TOSHIBA TT 2172
Master cylinder type:
PR 18/19.

Rear

With fixed drilled steel disc.
Disc diameter:
240 mm.
Hydraulically operated by a pedal on R.H. side.
Braking surface:
32 cm^2.
Make:
BREMBO
Type:
P34c
Friction material:
FERIT I/D 450 FF.
Master cylinder type:
PS 11b.



Warning

Brake fluid can dissolve paintwork and cause severe eye and skin injuries in the event of accidental spilling. Wash the affected area with abundant running water.

Transmission

Dry clutch operated by a control lever on left handlebar.
Drive is transmitted from engine to gearbox main shaft via spur gears.
Front sprocket/clutch sprocket ratio:
27/57
6-speed gearbox with constant mesh gears, gear change pedal on left side of motorcycle.
Gearbox/rear sprocket ratio:
15/35
Total gear ratios:
1st 15/37
2nd 17/30
3rd 20/28
4th 22/26
5th 23/24
6th 24/23

Drive chain from gearbox to rear wheel:
Make:
DID
Type:
525 HV
Dimensions:
5/8"x1/16"
Links:
96.



Important

The above gear ratios are the homologated ones and under no circumstances must they be modified.

However, if you wish to tune up your motorcycle for competitive trials, you may refer to Ducati Motor Holding S.p.A. who will be glad to provide information about the special ratios available. Contact a Ducati Dealer or Authorized Workshop.



Warning

For the replacement of the rear sprocket, contact a Ducati Dealer or Authorized Workshop. The incorrect replacement of this component could seriously endanger your safety and cause irreparable damage to the motorcycle.

E

Frame

Tubular trestle frame with upper section made of high-strength steel.
Steering angle (on each side):
28° 30'

For improved performance on track the headstock angle can be changed (see page 65).

STANDARD steering setting for road riding is as follows:
Steering head angle:
24° 30'
Trail:
97 mm.

For track riding, setting can be modified to the following values:
Steering head angle:
23° 30'
Trail:
91 mm.

Wheels

Five-Y-spoke, forged light-alloy rims.

Front

Dimensions:
MT3,50x17".

Rear

Dimensions:
MT5,50x17".

The wheel shaft can be removed.

Tyres

Front

Tubeless, radial tyre.
Size:
120/70-ZR17

Rear

Tubeless, radial tyre.
Size:
180/55-ZR17

Suspensions

Front

Hydraulic upside-down fork with FG315 radial attachment, provided with outer adjuster for rebound, compression, and preload (for inner springs of fork legs).
Stanchion diameter:
43 mm with TIN treatment.
Travel along leg axis:
120 mm.

Rear

Of the progressive type, thanks to a rocker arm connecting frame and upper pivot point of the shock absorber.
The shock absorber is equipped for adjustment of rebound and compression damping and spring preload.
At the bottom pivot point it is connected to a light-alloy swingarm. The swingarm hinges on a pivot pin passing through the frame and engine.

The whole system gives the bike excellent stability.
Shock absorber stroke:
56 mm.
Wheel travel:
128 mm.

Exhaust system

Catalyzed in compliance with Euro 2 emission regulations.
USA model: not catalysed.

Available colours

Ducati anniversary red 473.101 (PPG);
red frame;
black wheel rims.

E

E

Electrical system

Basic electric items are:

***front headlamp** featuring two halogen lamps, consisting of the following:*

***HB3 12V-60W low beam unit**;*

***HB3 12V-60W high beam unit**;*

***12V-5W parking light**.*

***Electrical controls** on handlebars.*

***Turn indicators**, **12V-10W bulbs**.*

***Horn**.*

***Stop light switches**.*

Sealed battery**, **12V-10 Ah.

***Generator 12V-480W**.*

***Electronic voltage regulator** (rectifier), protected by a **40 A** fuse near the battery.*

***DENSO starter motor**, **12V-0.7 kW**.*

***Tail light**, **12V-5/21W double filament bulb for stop light and parking light**; **12V-5W** bulb for number plate light.*



Notes

See "Replacing bulbs" on page 68 for relevant instructions.

Fuses

The main fuse box (1, fig. 82) is located between headlight mount and headlight fairing. To expose the fuses, take off the box protective cover. Mounting position and ampere capacity are marked on it.

Two fuses (2, fig. 83) located at the side of the battery protect the relay of the injection system and engine control unit.

The fuse (3) protects the electronic regulator. Remove the protective cap to expose the fuses.

A blown fuse is identified by the interrupted inner filament (4, fig. 84).



Important

*Switch the ignition key to **OFF** before replacing the fuse to avoid possible short circuits.*



Warning

Never use a fuse with a rating other than specified. Failure to observe this rule may damage the electric system or even lead to fire.

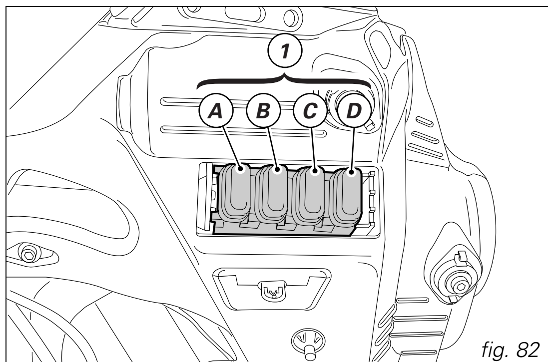


fig. 82

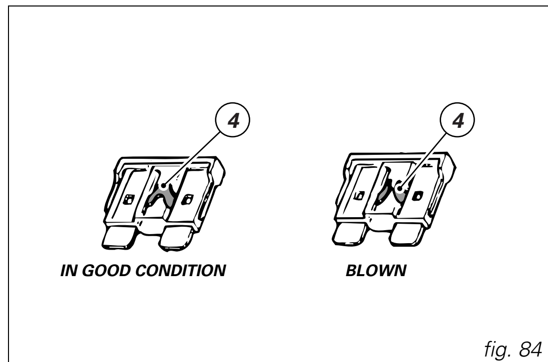


fig. 84

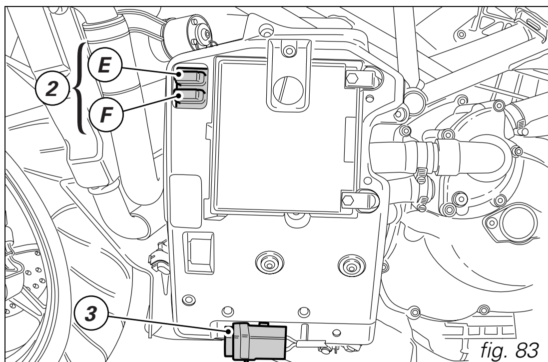


fig. 83

Legend of the wiring diagram of electrical system / injection system

E

1) RH switch.
2) Key-operated switch.
3) Left electric fan
4) Right electric fan
5) Starter motor
6) Starter contactor
7) Battery
8) Regulator fuse
9) Regulator
10) Generator
11) Rear right-turn indicator
12) Tail light
13) Number plate light
14) Rear left-turn indicator
15) Fuel tank
16) Injection fuses
17) Injection relay
18) Self-diagnosis
19) Horizontal cylinder coil
20) Vertical cylinder coil
21) Horizontal cylinder spark plug
22) Vertical cylinder spark plug
23) Horizontal cylinder injector
24) Vertical cylinder injector
25) Throttle position sensor
26) Rpm/timing sensor
27) Coolant temperature sensor
28) Speed sensor
29) Side stand
31) Neutral switch
32) Oil pressure switch
33) Rear brake light switch
34) Ignition/injection unit
35) Fuses
36) Clutch switch
37) Front brake light switch
38) LH switch.
39) Transponder antenna
40) Air temperature sensor
41) Finish line
42) Instruments
43) Lights relay
44) Front LH turn indicator
45) Headlight
46) Front parking light
47) Front RH turn indicator
48) Horn

Wire color coding
B *Blue*
W *White*
V *Violet*
Bk *Black*
Y *Yellow*
R *Red*
Lb *Light blue*
Gr *Grey*
G *Green*
Bn *Brown*
O *Orange*
P *Pink*

Legend of fuse boxes *(1, fig. 82 - 2, fig. 83)*

Pos.	*Users*	*Val.*
1A	*High and low beams*	*15 A*
1B	*Stop light – horn – flasher*	*20 A*
1C	*Key on*	*7.5 A*
1D	*Instrument panel power supply*	*3 A*
2E	*Engine control unit*	*3 A*
2F	*Injection relay*	*20 A*


Notes
The system wiring diagram is at the end of this manual.

E

ROUTINE MAINTENANCE RECORD

Km	Name of Ducati Service	Mileage	Date
1000			
10000			
20000			
30000			
40000			
50000			

FOR UNITED STATES OF AMERICA VERSION ONLY

Reporting of safety defects

If you believe that your vehicle has a defect which could cause a crash or could cause injury or death, you should immediately inform the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) in addition to notifying Ducati North America. If NHTSA receives similar complaints, it may open an investigation, and if it finds that a safety defect exists in a group of vehicles, it may order a recall and remedy campaign. However, NHTSA cannot become involved in individual problems between you, your dealer, or Ducati North America. To contact NHTSA, you may either call the Auto Safety Hotline toll-free at 1-800-424-9393 (or 366-0123 in Washington, D.C. area) or write to: NHTSA, U.S. Department of Transportation, Washington, D.C. 20590. You can also obtain other information about motor vehicle safety from the Hotline.

Safety warnings

Traffic Rules vary from jurisdiction to jurisdiction. Know the regulations in your jurisdiction before riding this motorcycle.



Warning

This motorcycle is designed and intended for use on streets and other smooth, paved areas only. Do not use this motorcycle on unpaved surfaces. Such use could lead to upset or other accident.

Noise emission warranty

Ducati Motor S.p.A. warrants that this exhaust system, at the time of sale, meets all applicable U.S. EPA Federal noise standards. This warranty extends to the first person who buys this exhaust system for purposes other than resale, and to all subsequent buyers. Warranty claims should be directed to: Ducati North America, Inc.,10443 Bandley Drive, Cupertino, California, 95014
Tel: 001.408.253.0499 - Fax: 001.408.253.4099

Noise and exhaust emission control system information

Source of Emissions

The combustion process produces carbon monoxide and hydrocarbons. Control of hydrocarbons is very important because under certain conditions, they react to form photochemical smog when subjected to sunlight. Carbon monoxide does not react in the same way, but is toxic. Ducati utilizes lean carburetor settings and other systems to reduce carbon monoxide and hydrocarbons.

E USA

Exhaust Emission Control System

The Exhaust Emission Control System is composed of lean carburetor settings, and no adjustments should be made except idle speed adjustments with the throttle stop screw. The Exhaust Emission Control System is separate from the crankcase emission control system.

Crankcase Emission Control System

The engine is equipped with a closed crankcase system to prevent discharging crankcase emissions into the atmosphere. Blow-by gas is returned to the combustion chamber through the air cleaner and the throttle body.
Evaporative Emission Control System
California motorcycles are equipped with an evaporative emission control system which consists of a charcoal canister and associated piping. This system prevents the escape of fuel vapors from the throttle body and fuel tank.

Tampering warning

Tampering with Noise Control System Prohibited. Federal Law prohibits the following acts or causing thereof:
(1) the removal or rendering inoperative by any person, other than for purposes of maintenance, repair, or replacement, of any device or element of design incorporated into any new vehicle for the purpose of noise control prior to its sale or delivery to the ultimate purchaser or while it is in use; or
(2) the use of the vehicle after such device or element of design has been removed or rendered inoperative by any person.
Among those acts presumed to constitute tampering are the acts listed below:
(1) Removal of, or puncturing the muffler, baffles, header pipes or any other component which conducts exhaust gases.
(2) Removal or puncturing of any part of the intake system.
(3) Lack of proper maintenance.
(4) Replacing any moving part of the vehicle, or parts of the exhaust or intake system, with parts other than those specified by the manufacturer.
This product should be checked for repair or replacement if the motorcycle noise has increased significantly through use. Otherwise, the owner may become subject to penalties under state and local ordinances.

Problems that may affect motorcycle emissions

If you are aware of any of the following symptoms, have the vehicle inspected and repaired by your local Ducati dealer.
Symptoms:
Hard starting or stalling after starting.
Rough idle.
Misfiring or backfiring during acceleration.
After-burning (backfiring).
Poor performance (driveability) and poor economy.

Riding safety

The points given below are applicable for every day motorcycle use and shoud be carefully observed for safe and effective vehicle operation.

A motorcycle does not provide the impact protection of an automobile, so defensive riding in addition to wearing protective apparel is extremely important.

Do not let protective apparel give you a false sense of security.

Before changing lanes, look over your shoulder to make sure the way is clear. Do not rely solely on the rear view mirror; you may misjudge a vehicle's distance and speed, or you may not see it at all.

When going up steep slopes, shift to a lower gear so that there is plenty of power to spare rather than overloading the engine.

When applying the brakes, use both the front and rear brakes. Applying only one brake for sudden braking may cause the motorcycle to skid and lose control.

When going down long slopes, control vehicle speed by closing the throttle. Use the front and rear brakes for auxiliary braking.

Riding at the proper rate of speed and avoiding unnecessarily fast acceleration are important not only for safety and low fuel consumption but also for long vehicle life and quieter operation.

When riding in wet conditions or on loose roadway surfaces, the ability to maneuver will be reduced. All of your actions should be smooth under these conditions. Sudden acceleration, braking or turning may cause loss of control.

When the roadway is wet, rely more on the throttle to control vehicle speed and less on the front and rear brakes. The throttle should also be used judiciously to avoid skidding the rear wheel from too rapid acceleration or deceleration.

On rough roads, exercise caution, slow down, and grip the fuel tank with your knees for better stability.

When quick acceleration is necessary as in passing, shift to a lower gear to obtain the necessary power.

Do not down shift at too high an r.p.m. to avoid damage to the engine from overreving.

Avoiding unnecessary weaving is important to the safety of both the rider and other motorists.

Do not exceed the legal speed limit or drive too fast for existing conditions. High speed increases the influence of any condition affecting stability and the loss of control.

Operate motorcycle only at moderate speed and out of traffic until you have become thoroughly familiar with its operation and handling characteristics under all conditions.

This is a very high performance motorcycle, designed and intended for use by experienced careful riders only!

A new motorcycle must be operated according to a special break-in procedure (see Running in recommendations).



Warning

Before starting engine, check for proper operation of brake, clutch, shifter, throttle controls, correct fuel and oil supply.

E
USA

E USA

Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Refuell in a well ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow open flames or sparks when refuelling or servicing the fuel system. Always close the fuel petcock when the engine is not running to prevent flooding of the throttle body. Do not overfill fuel tank (see instructions page 53).
Motorcycle exhaust contains poisonous carbon monoxide gas. Do not inhale exhaust gases and never run the engine in a closed garage or confined area.
Use only Ducati approved parts and accessories.
This motorcycle was not intended to be equipped with a sidecar or to be used to tow any trailer or other vehicle. Ducati does not manufacture sidecars or trailers and cannot predict the effects of such accessories on handling or stability, but can only warn that the effects will be adverse and any damage to motorcycle components caused by the use of such accessories will not be remedied under warranty.



Warning
Do not ride the motorcycle with helmets attached to the hook; the helmets could cause an accident by distracting the operator or interfering with normal vehicle operation.

Protective apparel
Always wear a helmet. Most motorcycle accident fatalities are due to head injuries.
For safety eye protection, gloves, and high top, sturdy boots should also be worn.
The exhaust system becomes very hot during operation, never touch the exhaust system. Wear clothing that fully covers your legs. Do not wear loose clothing which could catch on the control levers, footrests, wheels, or chain.
Any amount of alcohol will significantly interfere with your ability to safely operate your motorcycle. Don’t drink and ride.

Vehicle identification number (VIN);
Every Ducati motorcycle is identified by two identification numbers (see page 9). fig. A specifically shows the frame identification numbers.

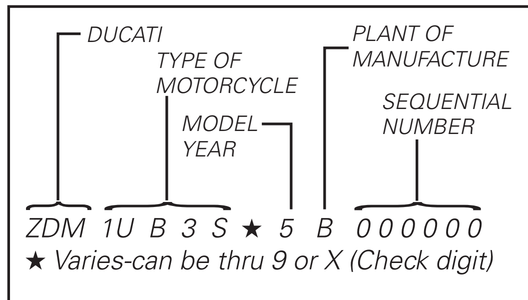


fig. A

Label location *(fig. B)*

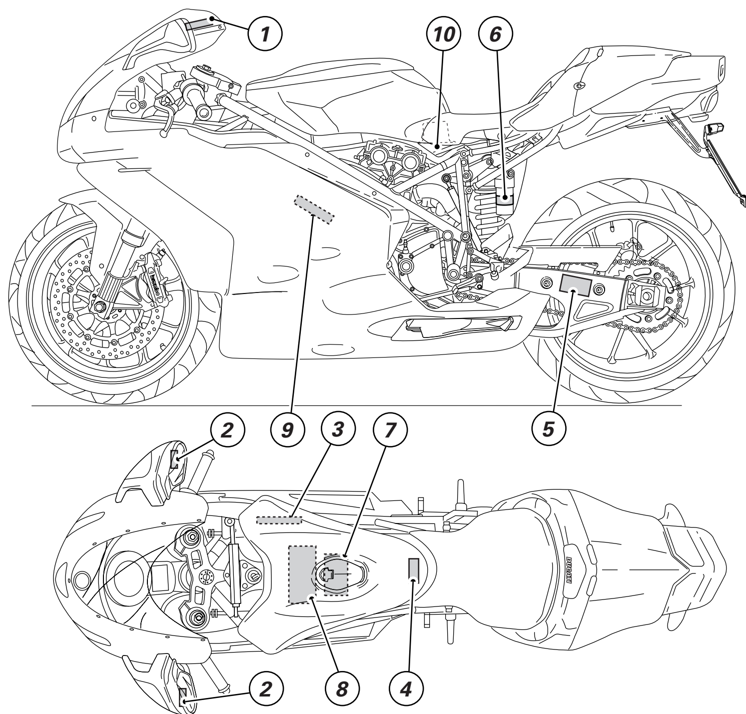


fig. B

WARNING
DO NOT ATTEMPT TO LOOK THROUGH THIS FAIRING. THIS IS NOT A WINDSHIELD, BUT AN AERODYNAMIC FAIRING ONLY; FAILURE TO OBSERVE THIS WARNING COULD RESULT IN A COLLISION OR UPSET AND CONSEQUENT SERIOUS BODILY INJURY. Cod. 433 1 165 1A

1

OBJECTS IN MIRROR ARE CLOSER THAN THEY APPEAR
Cod. 433 1 166 1A

2

Manufactured by DUCATI MOTORHOLDING spa DATE: [redacted]/

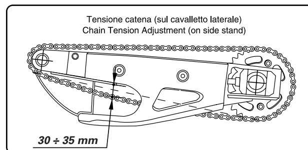
GVWR: [redacted] Lbs ([redacted] kg)
GAWR front: [redacted] Lbs ([redacted] kg) with [redacted] tire, [redacted] RIM at [redacted] PSI cold.
GAWR rear: [redacted] Lbs ([redacted] kg) with [redacted] tire, [redacted] RIM at [redacted] PSI cold.
This vehicle conforms to all applicable Federal Motor Vehicle Safety standards in effect on the date manufacture shown above. Type classification: Motorcycle

Vehicle I.D. No.: [redacted]
Cod. 432 1 23·

3

CAUTION
NEVER FILL TANK SO FUEL LEVEL RISES INTO FILLER NECK. IF TANK IS OVERFILLED, HEAT MAY CAUSE FUEL TO EXPAND AND FLOW INTO EVAPORATIVE EMISSION CONTROL SYSTEM RESULTING IN HARD STARTING AND ENGINE HESITATION.

4

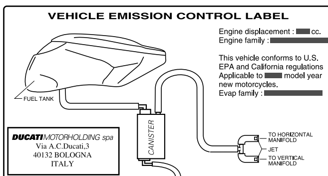


5

WARNING
CONTAINS HIGHLY COMPRESSED GAS. USE ONLY PERFECTLY DRY NITROGEN GAS. OTHER GASES MAY CAUSE EXPLOSION. DO NOT INCINERATE. REFER TO OWNER'S MANUAL FOR REGULATING GAS.

6

VEHICLE EMISSION CONTROL LABEL



Engine displacement : [redacted] cc.
Engine family : [redacted]

This vehicle conforms to U.S. EPA and California regulations Applicable to [redacted] model year new motorcycles.
Evap family : [redacted]

DUCATI MOTORHOLDING spa
Via A.C.Ducati,3
40132 BOLOGNA
ITALY

7

VEHICLE EMISSION CONTROL INFORMATION

Engine displacement: [redacted] cc
Engine family: [redacted]
Engine exhaust control system: [redacted]

THIS VEHICLE CONFORMS TO U.S. EPA REGULATIONS APPLICABLE TO [redacted] MODEL YEAR NEW MOTORCYCLES

ENGINE TUNE-UP SPECIFICATIONS

ITEM	SPECIFICATIONS	INSTRUCTIONS
IGNITION TIMING:	[redacted]° bTDC at idle speed	No adjustment
IDLE SPEED (RPM):	[redacted] ± [redacted] mm	No adjustment
IDLE MIXTURE:		No adjustment
VALVE CLEARANCE (in & ex):	Opening [redacted] ± [redacted] mm Closing [redacted] ± [redacted] mm	See Service Manual
SPARK PLUG: CHAMPION [redacted]		
SPARK PLUG GAP (mm): [redacted]	OIL: [redacted]	
	FUEL: Unleaded gasoline	

DUCATI MOTORHOLDING spa - BOLOGNA - ITALY

8

MOTORCYCLE NOISE EMISSION CONTROL INFORMATION

THIS [redacted] MOTORCYCLE, [redacted]
MEETS EPA NOISE EMISSION REQUIREMENTS OF [redacted] dBA AT [redacted] RPM BY THE FEDERAL TEST PROCEDURE.
MODIFICATIONS WHICH CAUSE THIS MOTORCYCLE TO EXCEED FEDERAL NOISE STANDARDS ARE PROHIBITED BY FEDERAL LAW.
SEE OWNER'S MANUAL.
Cod. 432 1 233 1A

9



10

California evaporation emission system

This system consists of (fig. C):

1) *Warn air inlet;*
2) *Canister;*
3) *Dell'Orto jet;*
4) *Fuel tank;*

c) *Breather pipe;*
d) *Drain pipe.*

Important

In the event of fuel system malfunction, contact Ducati's authorized Service Centres.

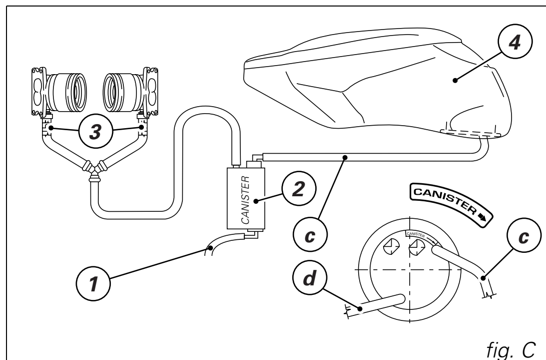


fig. C

Ducati limited warranty on emission control system

Ducati North America, Inc., 10443 Bandley Drive, Cupertino, California, 95014 warrants that each new 1998 and later Ducati motorcycle, that includes as standard equipment a headlight, tail-light and stoplight, and is street legal:

A) is designed, built and equipped so as to conform at the time of initial retail purchase with all applicable regulations of the United States Environmental Protection Agency, and the California Air Resources Board; and

B) is free from defects in material and workmanship which cause such motorcycle to fail to conform with applicable regulations of the United States Environmental Protection Agency or the California Air Resources Board for a period of use, depending on the engine displacement,of 12,000 kilometers (7,456 miles), if the motorcycle's engine displacement is less than 170 cubic centimeters; of 18,000 kilometers (11,185 miles), if the motorcycle's engine displacement is equal to or greater than 170 cubic centimeters but less than 280 cubic centimeters; or of 30,000 kilometers (18,641 miles), if the motorcycle's engine displacement is 280 cubic centimeters or greater; or 5 (five) years from the date of initial retail delivery, whichever first occurs.

E

USA

I. Coverage

Warranty defects shall be remedied during customary business hours at any authorized Ducati motorcycle dealer located within the United States of America in compliance with the Clean Air Act and applicable regulations of the United States Environmental Protection Agency and the California Air Resources Board. Any part or parts replaced under this warranty shall become the property of Ducati.
In the state of California only, emissions related warranted parts are specifically defined by that state's Emissions Warranty Parts List. These warranted parts are: carburetor and internal parts; intake manifold; fuel tank, fuel injection system; spark advance mechanism; crankcase breather; air cutoff valves; fuel tank cap for evaporative emission controlled vehicles; oil filler cap; pressure control valve; fuel/vapor separator; canister; igniters; breaker governors; ignition coils; ignition wires; ignition points, condensers, and spark plugs if failure occors prior to the first scheduled replacement, and hoses, clamps, fittings and tubing used directly in these parts. Since emission related parts may vary from model to model, certain models may not contain all of these parts and certain models may contain functionally equivalent parts.
In the state of California only, Emission Control System emergency repairs, as provided for in the California Administrative Code, may be performed by other than an authorized Ducati dealer. An emergency situation occurs when an authorized Ducati dealer is not reasonably available, a part is not available within 30 days, or a repair is not complete within 30 days. Any replacement part can be used in an emergency repair. Ducati will reimburse the owner for the expenses, including diagnosis, not to exceed Ducati's suggested retail price for all warranted parts replaced and labor charges based on Ducati's recommended time allowance for the warranty repair and the geographically appropriate hourly labor rate.
The owner may be required to keep receipts and failed parts in order to receive compensation.

II. Limitations

This Emission Control System Warranty shall not cover any of the following:
A. Repair or replacement required as a result of
(1) accident,
(2) misuse,
(3) repairs improperly performed or replacements improperly installed,
(4) use of replacement parts or accessories not conforming to Ducati specifications which adversely affect performance and/or
(5) use in competitive racing or related events.
B. Inspections, replacement of parts and other services and adjustments required for routine maintenance.
C. Any motorcycle on which odometer mileage has been changed so that actual mileage cannot be readily determined.

III. Limited liability

A. The liability of Ducati under this Emission Control Systems Warranty is limited solely to the remedying of defects in material or workmanship by an authorized Ducati motorcycle dealer at its place of business during customary business hours. This warranty does not cover inconvenience or loss of use of the motorcycle or transportation of the motorcycle to or from the Ducati dealer. Ducati shall not be liable for any other expenses, loss or damage, whether direct, incidental, consequential or exemplary arising in connection with the sale or use of or inability to use the Ducati motorcycle for any purpose. Some states do not allow the exclusion or limitation of any incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you.

B. No express emission control system warranty is given by Ducati except as specifically set forth herein. Any emission control system warranty implied by law, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, is limited to the express emission control systems warranty terms stated in this warranty. The foregoing statements of warranty are exclusive and in lieu of all other remedies. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts so the above limitation may not apply to you.

C. No dealer is authorized to modify this Ducati Limited Emission Control Systems Warranty.

IV. Legal rights

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

***V.** This warranty is in addition to the Ducati limited motorcycle warranty.*

VI. Additional information

Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. However, Ducati is not liable for these parts. The owner is responsible for the performance of all required maintenance. Such maintenance may be performed at a service establishment or by any individual. The warranty period begins on the date the motorcycle is delivered to an ultimate purchaser.

Ducati North America, Inc.
10443 Bandley Drive
Cupertino, California, 95014
Tel: 001.408.253.0499
Fax: 001.408.253.4099
Email: ustomerservice@ducatiusa.com
Web site: www.ducatiusa.com

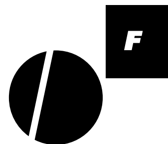
ROUTINE MAINTENANCE RECORD

Km	Name of Ducati Service	Mileage	Date
1000			
10000			
20000			
30000			
40000			
50000			

Manuel d'utilisation et d'entretien

DUCATI 749R

F



F

Nous sommes heureux de vous accueillir parmi les Ducatistes et nous vous félicitons de l’excellent choix que vous venez de faire. Nous pensons que vous utiliserez votre moto non seulement comme moyen de transport habituel, mais également pour des longues randonnées : Ducati Motor Holding S.p.A. vous souhaite donc qu’elles soient toujours agréables et amusantes.
Dans un souci permanent d’amélioration de son assistance, Ducati Motor Holding S.p.A. vous conseille de suivre attentivement les quelques règles suivantes, notamment pendant la période de rodage. Vous aurez ainsi la certitude de toujours vivre de grandes émotions avec votre Ducati.
Pour des réparations ou de simples conseils, n’hésitez pas à appeler nos centres de service agréés.
De plus, nous avons mis sur pied un service d’informations pour les ducatistes et les passionnés, qui se tient à votre disposition pour tous conseils utiles ou toutes suggestions.

Amusez-vous bien !


Remarque
Ducati Motor Holding S.p.A. décline toute responsabilité pour les erreurs qui se seraient glissées dans le texte au cours de la rédaction de ce manuel. Toutes les informations contenues dans ce manuel s’entendent mises à jour à la date d’impression.
Ducati Motor Holding S.p.A. se réserve le droit d’apporter à tout moment les modifications qu’elle jugera utiles pour l’amélioration de ses produits.

F

Pour la sécurité, la garantie, la fiabilité et la valeur de votre moto Ducati, n’utilisez que des pièces de rechange d’origine Ducati.


Attention
Ce manuel fait partie intégrante de la moto et, en cas de changement de propriété, il doit toujours être remis au nouveau propriétaire.

SOMMAIRE

F

F

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Garantie

Dans votre intérêt et pour garantir au produit une excellente fiabilité, nous vous conseillons vivement d'avoir recours à un Concessionnaire ou Atelier Agréé pour toute intervention exigeant une expérience technique particulière.
Notre personnel, hautement qualifié, dispose de l'outillage nécessaire pour exécuter toute intervention dans les règles de l'art, en n'utilisant que des pièces d'origine Ducati : c'est là une garantie de parfaite interchangeabilité, de bon fonctionnement et de longévité.

Tous les motocycles Ducati sont livrés avec leur Carnet de Garantie. Cette garantie ne couvre pas les motos utilisées dans des compétitions sportives. Pendant la période de garantie, aucun élément de la moto ne devra subir d'interventions non conformes, ni modifications ou remplacements par d'autres non d'origine, sous peine de rendre immédiatement nul le droit de garantie.

F

Symboles

Ducati Motor Holding S.p.A. vous invite à lire très attentivement ce manuel de façon à bien vous familiariser avec votre nouvelle moto. Si vous avez un doute, faites appel à un Concessionnaire ou Atelier Agréé. Les notions que vous apprendrez se révéleront utiles au cours de vos voyages, que Ducati Motor Holding S.p.A. vous souhaite agréables et ludiques, et vous permettront de compter à long terme sur les performances de votre moto. Ce livret contient des remarques ou notes ayant une signification particulière :


Attention
Ce symbole signale un risque d'accidents graves, voire mortels, si les instructions qui lui sont associées ne sont pas respectées.


Important
Possibilité de porter préjudice au motocycle et/ou à ses composants.


Remarque
Informations complémentaires concernant l'opération en cours.

Les termes ***droite*** *et* ***gauche*** *se rapportent au sens de marche de la moto.*

Renseignements utiles pour rouler en sécurité



Attention

À lire avant d'utiliser la moto.

Beaucoup d'accidents sont dus au manque d'expérience dans la conduite de la moto. Ne conduisez jamais sans permis ; pour utiliser la moto, vous devez être titulaire d'un permis de conduire « A ».
Ne prêtez pas votre moto à des pilotes inexpérimentés ou dépourvus de permis de conduire « A ».
*Le pilote doit **toujours** porter des vêtements appropriés et un casque homologué.*
Ne portez jamais de vêtements ou accessoires flottants, pouvant se prendre dans les commandes ou limiter la visibilité.
Ne démarrez jamais le moteur dans un local fermé.
Les fumées d'échappement sont toxiques et peuvent causer une perte de conscience ou même la mort en très peu de temps.
Le pilote doit poser ses pieds sur les repose-pieds lorsque la moto roule.
*Pour être prêt à chaque changement de direction ou à chaque variation des conditions de la chaussée, le pilote doit **toujours** tenir les mains sur le guidon.*
Respectez la législation et les règles nationales et locales.
*Respectez **toujours** les limitations de vitesse et ne roulez **jamais** à des vitesses excessives compte tenu de la visibilité, des conditions de la chaussée ainsi que de la circulation.*
*Signalez **toujours** et suffisamment à l'avance, avec les clignotants, tout changement de direction ou de voie.*
Restez bien visible en évitant de rouler dans « l'angle mort » des véhicules qui vous précèdent.
Faites très attention aux croisements, à la sortie des propriétés privées ou des parkings et sur les bretelles d'accès aux autoroutes.
*Éteignez **toujours** le moteur lorsque vous prenez de l'essence et veillez à ce qu'aucune goutte de carburant ne tombe sur le moteur ou sur le tuyau d'échappement.*
Ne fumez jamais pendant le ravitaillement en essence.
Lorsque vous prenez de l'essence, vous pouvez respirer des vapeurs nuisibles pour votre santé. Si des gouttes de carburant devaient tomber sur votre peau ou sur vos vêtements, lavez-vous immédiatement à l'eau et au savon et changez de vêtements.
*N'oubliez **jamais** de retirer la clé quand vous laissez votre moto sans surveillance.*
Le moteur, les tuyaux d'échappement et les silencieux restent chauds pendant longtemps.



Attention

Le système d'échappement peut être chaud, même après l'arrêt du moteur. Faites attention à ne pas toucher le système l'échappement avec une partie quelconque du corps et à ne pas garer le véhicule à proximité de substances inflammables (y compris du bois, des feuilles, etc.).

Garez votre moto de manière à éviter tout risque de choc et en utilisant la béquille latérale.
Ne la garez jamais sur un sol accidenté ou instable, car elle pourrait tomber.

Conduite en pleine charge

Votre moto a été conçue pour parcourir de longues distances en pleine charge, en toute sécurité.
La répartition des poids sur la moto est très importante afin de ne pas compromettre la sécurité et d'éviter de se trouver en difficulté lors de manœuvres rapides et soudaines ou sur des chaussées déformées.

Renseignements sur la charge transportable

Le poids total de la moto en ordre de marche, bagages et accessoires compris, ne doit pas dépasser :
312 Kg ;
Version USA 305 kg (675 lbs).
Placez les bagages ou les accessoires les plus lourds dans une position du véhicule aussi basse et centrale que possible.
Fixez solidement le bagage aux structures de la moto : un bagage mal fixé peut rendre la moto instable.
Ne fixez pas d'objets volumineux et lourds sur le guidon ou sur le garde-boue avant, car ils causeraient une instabilité dangereuse de la moto.
N'insérez pas d'éléments à transporter à l'intérieur des espaces du cadre, car ils pourraient gêner les organes en mouvement de la moto.
Veillez à ce que les pneus soient gonflés à la pression indiquée page 75 et en bon état.

Identification

Chaque moto Ducati possède deux numéros d'identification : un numéro de cadre (fig. 1) et un numéro de moteur (fig. 2).

Cadre N°

Moteur N°



Remarque

Ces numéros identifient le modèle de votre moto et sont indispensables pour la commande de pièces détachées.

Ce modèle étant exclusif, son numéro est gravé sur une plaque en argent appliquée sur le té supérieur.

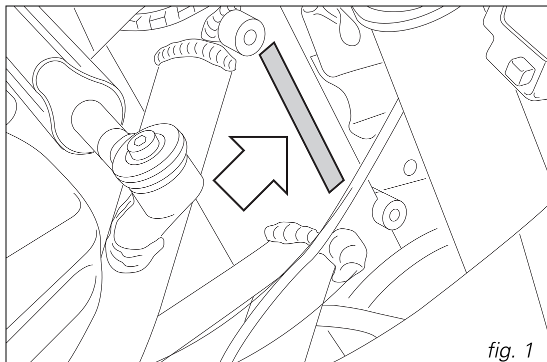


fig. 1

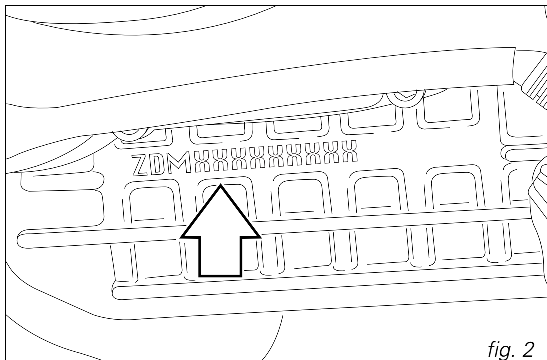


fig. 2

F

COMMANDES



Attention

Ce chapitre nous renseigne sur la position et la fonction des commandes nécessaires à la conduite de la moto. Lisez attentivement cette description avant d'utiliser une commande quelconque.

F

Emplacement des commandes *(fig. 3)*

1) Tableau de bord.
2) Interrupteur d'allumage et blocage de direction à clé.
3) Comodo gauche.
4) Levier d'embrayage.
5) Commande pour le démarrage à froid.
6) Comodo droit.
7) Poignée des gaz.
8) Levier de frein avant.
9) Pédale de changement de vitesse.
10) Pédale de frein arrière.

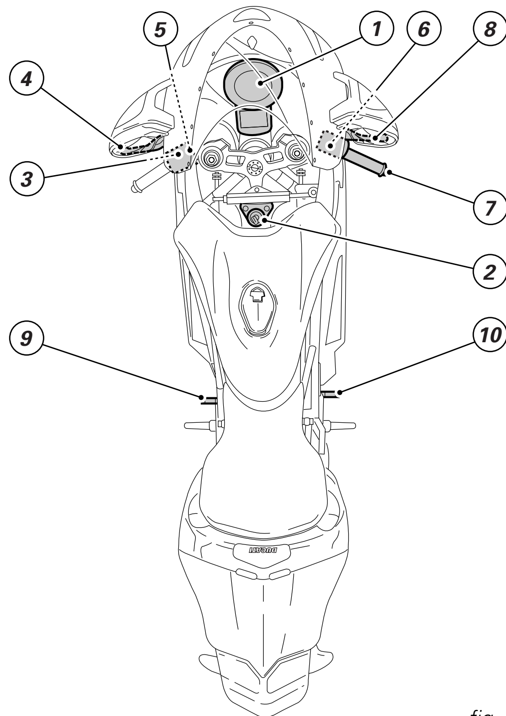


fig. 3

Tableau de bord

1) **Écran LCD**, (voir page12)
(voir page12)

2) **Compte-tours** (min^{-1}).
Il indique le régime du moteur en tours par minute (tr/min).

3) **Témoin de point mort N** (**vert**).
Il s'allume quand le sélecteur est au point mort.

4) **Témoin de bas niveau de carburant** (**jaune**).
Il s'allume lorsqu'il ne reste plus que 3 litres de carburant environ dans le réservoir. Vous êtes en réserve carburant.

5) **Témoin des clignotants** ⇦⇨ (**vert**).
Il s'allume et clignote lorsqu'un clignotant est en fonction.

6) **Témoin de pression d'huile moteur** (**rouge**).
Il s'allume lorsque la pression de l'huile moteur est insuffisante. Il doit s'allumer lorsque le contacteur d'allumage est sur ON, mais doit s'éteindre quelques secondes après le démarrage du moteur.
Ce témoin peut s'allumer brièvement si le moteur est très chaud, mais il devrait s'éteindre lorsque le régime de rotation augmente.

Important
N'utilisez pas la moto si le témoin (6) reste allumé sous peine de graves dommages pour le moteur.

7) **Témoin de feu de croisement** (**bleu**).
Il s'allume pour indiquer que le feu de route est allumé.

8) **Témoin EOBD** (**ambre**).

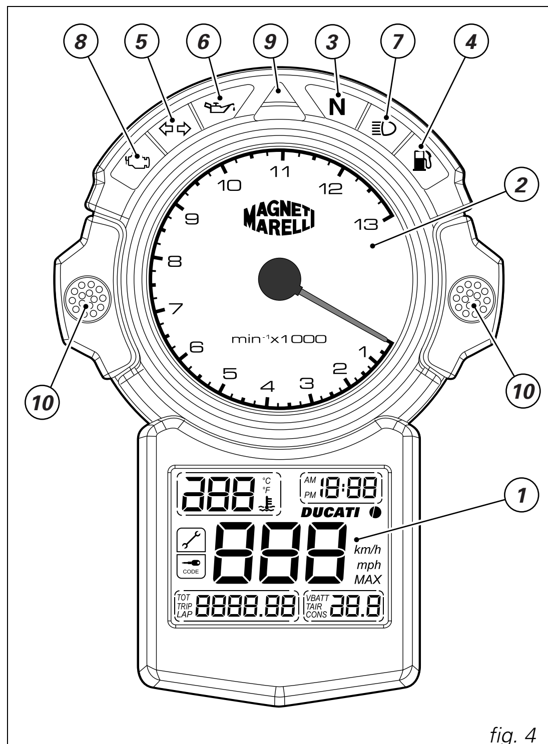


fig. 4

F

Il s'allume de façon continue pour indiquer une défaillance du système de gestion du moteur et l'arrêt consécutif de celui-ci.

Il est également utilisé en tant que repère visuel pendant la procédure de déblocage du système anti-démarrage électronique moyennant la poignée des gaz.
S'il n'y a pas de défaillances, le témoin doit s'allumer lorsqu'on positionne le contacteur d'allumage sur ON et doit s'éteindre au bout de quelques secondes (normalement de 1,8 à -2 s).

9) ***Témoin de seuil commande de marche*** *(**rouge**)*
Il indique la coupure d'injection par le boîtier électronique :
La partie basse du témoin s'allume 200 tours avant la valeur de coupure, alors que sa partie haute s'allume 100 tours avant la valeur de coupure.

10) ***Boutons de commande***
Boutons utilisés pour l'affichage et l'entrée de paramètres du tableau de bord.

F

Écran à cristaux liquides – Fonctions principales



Attention
N'intervenez sur le tableau de bord que lorsque la moto est arrêtée. N'intervenez en aucun cas sur le tableau de bord lorsque vous roulez.

1) ***Compteur de vitesse***.
Il indique la vitesse de la moto
2) ***Compteur kilométrique***.
Il indique la distance totale parcourue par la moto.
3) ***Totalisateur journalier ou totaliseur partiel***.
Il indique la distance parcourue depuis la dernière remise à zéro.
4) ***Horloge***.
5) ***Chronomètre du temps sur le tour de circuit***.
6) ***Enregistrement de la vitesse maximale sur le tour de circuit***.
7) ***Indicateur de tension de batterie***.
8) ***Indicateur de température de l'air***.
9) ***Indicateur de consommation***.
10) ***Indicateur de température de liquide de refroidissement***.
Cet instrument indique la température du liquide de refroidissement du moteur.



Important
N'utilisez pas votre moto si la température atteint la valeur maximum sous peine d'endommager le moteur.

11) ***Indicateur d'entretien préventif***.
Ce témoin s'allume pour signaler que la moto a parcouru les kilomètres établis dans le programme d'entretien préventif.

Le témoin clignotera pendant 50 km après son allumage. Après quoi, il restera allumé avec un lumière fixe.
La réinitialisation du système devra être réalisée dans l'Atelier agréé DUCATI qui effectuera l'entretien.
*12) **Indicateur système anti-démarrage**.*
L'indicateur reste allumé si le code de la clé est incorrect ou non reconnu ; il clignote si une défaillance du système anti-démarrage a été réinitialisée avec la procédure de déblocage de l'anti-démarrage électronique moyennant la poignée des gaz (voir page 23).

Important
*Le tableau de bord est un instrument permettant de diagnostiquer le système d'injection/allumage électronique. N'utilisez en aucun cas ces menus qui sont réservés à un personnel spécialement formé. En cas d'accès accidentel à l'une de ces fonctions, tournez la clé sur **OFF** et contactez un centre agréé Ducati pour les vérifications nécessaires.*

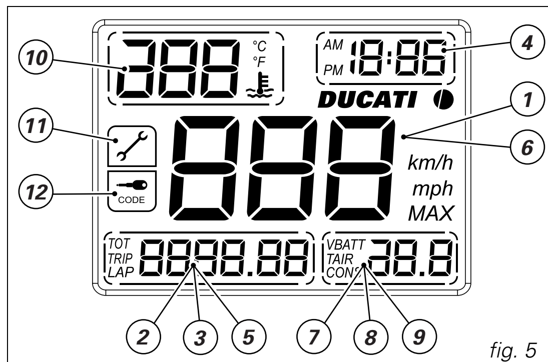


fig. 5

Écran à cristaux liquides – Entrée/affichage des paramètres

Lors de l'allumage (clé de contact tournée de la position ***OFF*** *dans la position* ***ON****), le tableau de bord réalise un* ***contrôle*** *de toute l'instrumentation (aiguilles, affichage, témoins) ; (voir fig. 7).*

Visualisation des fonctions sur l'écran gauche (A).

Appuyez sur le bouton (1) (fig. 6) clé sur ***ON*** *pour alterner la visualisation du totalisateur journalier, du compteur kilométrique et du temps sur le tour du circuit.*

Visualisation des fonctions sur l'écran droit (B)

Appuyez sur le bouton (2,fig. 6) clé sur ***ON*** *pour alterner la visualisation de la tension de la batterie, de la température de l'air et de la consommation.*

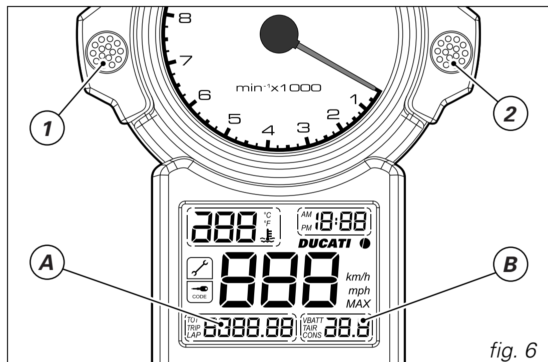


fig. 6

OFF

CHECK 1

CHECK 2

ON

fig. 7

Réglage de l’horloge

Appuyez sur le bouton (1, fig. 8) pendant 2 secondes au moins.
Sélectionnez AM/PM en appuyant sur le bouton (2, fig. 8).
Appuyez sur le bouton (1) pour valider le choix et passer au réglage de l'heure.
Utilisez le bouton (2) pour modifier l’indication de l’heure.
Appuyez sur le bouton (1) pour valider le choix et passer au réglage des minutes.
Utilisez le bouton (2) pour modifier l’indication des minutes.
Appuyez sur le bouton (1) pour valider le choix et quitter la fonction du réglage horloge.

Remise à zéro du totalisateur journalier ou totaliseur partiel

Sélectionnez la visualisation TRIP sur l’écran (3, fig. 8).
Appuyez sur le bouton (2) pendant 2 secondes au moins pour remettre à zéro le totalisateur journalier ou totaliseur partiel, sur l’écran.

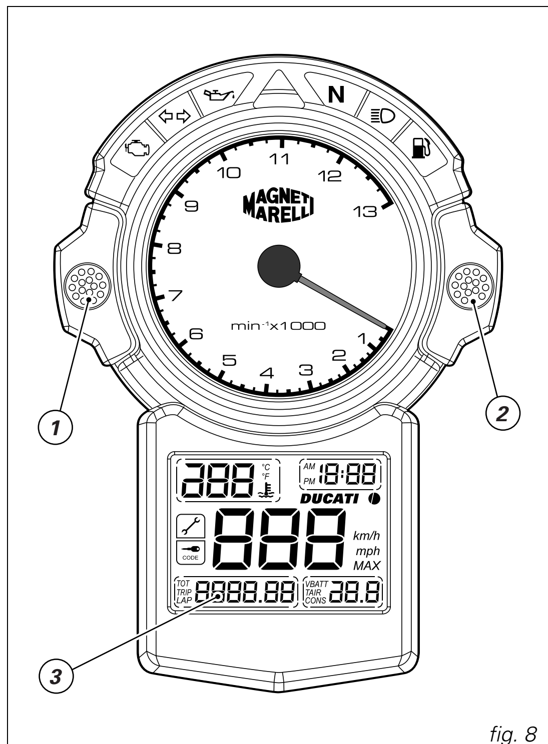


fig. 8

F

Fonction choix spéciaux (modèle de la motocyclette et unité de mesure)

Le boîtier électronique signale automatiquement au tableau de bord le modèle et l’unité de mesure à afficher ; pour forcer la modification de ces paramètres, tournez la clé de contact de la position OFF à la position ON et appuyez simultanément sur les boutons (1) et (2).
Appuyez sur le bouton (1) pour faire défiler en séquence tous les paramétrages possibles.
Pour mémoriser la fonction choisie, appuyez sur le bouton (2) pendant 5 secondes, jusqu'à l'apparition sur l'écran de l’indication OFF. Tournez le contacteur à clé sur OFF.



Remarque
La version de la moto (base, R et S) apparaîtra dans les encadrés représentés en pointillés sur la figure.

fig. 9

Fonction enregistrement du temps sur le tour de circuit

Cette fonction permet de chronométrer le temps sur le tour de circuit, en visualisant également la vitesse et le nombre de tours le plus élevé par rapport au tour chronométré.
Sélectionnez la visualisation LAP sur l'écran (4, fig. 10).
En roulant, appuyez sur le bouton (5, fig. 11) de démarrage moteur pour faire partir le chronomètre de bord. À la pression suivante du bouton (5), le chronomètre s'arrêtera et le chronomètre de bord démarrera pour le contrôle du 2ème temps.
Il est possible de mémoriser jusqu'à 19 tours maximum ; si le nombre de tours est supérieur à 19, les premiers seront effacés (seuls les 19 « derniers » tours sont donc gardés en mémoire).


Remarque
En mode LAP, le démarrage électrique du moteur avec le bouton (5) est désactivé.

Fonction d'affichage des temps réalisés sur un tout

Après les chronos des tours, vous pouvez afficher 19 temps chronométrés mémorisés dans l'écran à cristaux liquides. Après avoir éteint la moto, appuyez sur le bouton (2, fig. 10) et tournez la clé de la position OFF à ON pour accéder à la Fonction.
Appuyez sur le bouton (1) pour faire défiler en séquence les chronos ; les informations suivantes s'affichent sur tableau de bord :
- indicateur du tour de circuit (6) auquel les données se réfèrent ;

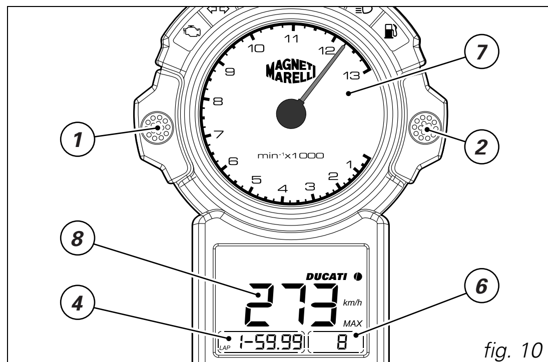


fig. 10

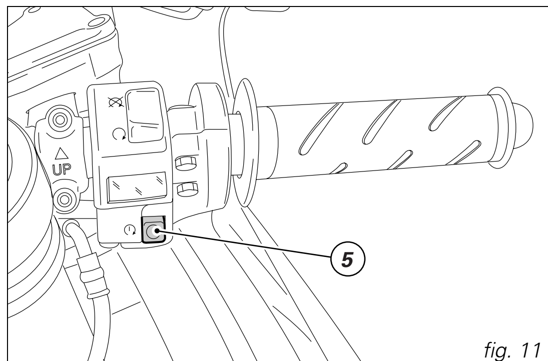


fig. 11

F

- indicateur du régime moteur maximum (7, fig. 10) dans le chrono sélectionné ;
- chrono mémorisé sur le tour de circuit (4, fig. 10) ;
- donnée mémorisée de la vitesse maximale (8, fig. 10) sur le chrono sélectionné.


Remarque
Quand la moto atteint 280 Km/h (174 mph), des tirets « - - - » sont affichés à la place de la vitesse.


Remarque
Le compteur de vitesse donne une vitesse plus élevée par rapport à celle réelle (écart moyen de 8 %).
La vitesse maximale mémorisée dans l'écran à cristaux liquides correspond à la vitesse réelle de la moto au cours du tour de circuit chronométré.

Pour remettre à zéro les chronos, appuyez sur le bouton (2, fig. 10) pendant plus de 5 secondes.

F

Température de l'eau *(fig. 12 et fig. 13)*
*Si la température de l'eau descend au-dessous de 40 °C/ -40 °F, l'écran affiche des tirets clignotants et le témoin ambre **EOBD** s'allume (8, fig 4).*
Si la température de l'eau est comprise entre -39 °C / -38,2 °F et +45 °C/+113 °F ou entre +120 °C/+248 °F et +124 °C/+255,2 °F, sa valeur clignotera à l'écran.
Si la température de l'eau est comprise entre +46 °C/ +114,8 °F et +119 °C/+246,2 °F, sa valeur à l'écran est fixe.
*Si la température de l'eau dépasse +125 °C/+257 °F, la valeur 125 °C/257 °F restera affichée mais clignotera et le témoin ambre **EOBD** s'allumera (8, fig. 4).*

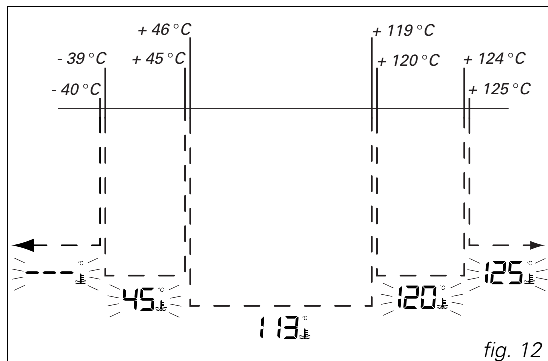


fig. 12

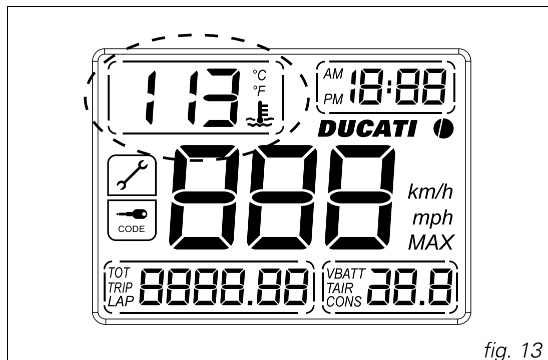


fig. 13

F

Intensité lumineuse des témoins

L'intensité lumineuse des témoins est réglée automatiquement par le tableau de bord en fonction de la lumière extérieure.

Rétro-éclairage

Le rétro-éclairage du tableau de bord s'active uniquement si le feu de position ou les projecteurs sont allumés.
Si tel est le cas, le tableau de bord, grâce à des capteurs détectant l'intensité lumineuse et la température ambiante, active ou désactive automatiquement le rétro-éclairage.

F

Auto-extinction des phares

Cette fonction permet de réduire la consommation de la batterie, en réglant automatiquement l'extinction du projecteur avant. Le dispositif s'active dans deux cas :

- *1er cas : si vous tournez la clé de la position **OFF** à la position **ON** et vous ne démarrez pas le moteur dans un délai de 60 secondes, le projecteur s'éteindra et se rallumera seulement quand vous aurez ramené la clé de la position **OFF** dans la position **ON***
- *2ème cas : si à la suite de la normale utilisation de la moto phares allumés, le moteur est mis à l'arrêt avec le bouton **RUN-STOP** sur le comodo droit. Dans ce cas, 60 s après l'arrêt du moteur, le phare s'éteindra et se rallumera lors de la remise en route du moteur.*



Remarque

Même dans la phase de démarrage, le système éteint les phares et ne les rallume que lorsque le moteur est mis en route ou, en tout cas, après le relâchement du bouton de démarrage moteur (2, fig. 21).

Le système anti-démarrage
En vue d'augmenter la protection contre le vol, le motocycle est doté d'un système électronique de blocage du moteur (IMMOBILIZER), s'activant automatiquement chaque fois que le tableau est mis hors service.
En effet, chaque clé contient dans sa poignée un dispositif électronique qui a pour fonction de moduler le signal émis lors du démarrage par une antenne spéciale incorporée dans le commutateur. Le signal modulé constitue le « mot de passe », toujours différent à chaque démarrage, par lequel le boîtier électronique reconnaît la clé et ce n'est qu'à cette condition qu'elle autorise le démarrage du moteur.

Clés *(fig. 14)*
La moto neuve est remise avec :
- *1 clé A (ROUGE)*
- *2 clés B (NOIRES)*


Attention
La clé rouge A est protégée par un capuchon en caoutchouc pour la maintenir en bon état, en évitant le contact avec d'autres clés. Ne retirez cette protection qu'en cas de besoin.

Les clés B sont utilisées pour :
- *le démarrage ;*
- *ouvrir le bouchon du réservoir ;*
- *la serrure de la selle (Biplace).*

La clé A remplit les mêmes fonctions que les clés B, mais elle est utilisée également pour effacer et reprogrammer d'autres clés noires, si nécessaire.


Remarque
Les trois clés sont remises avec une plaque (1) portant leur code d'identification.


Attention
Séparer les clés et conserver la plaquette (1), et la clé A, dans un endroit sûr.
Il est conseillé d'employer une seule clé noire pour utiliser la moto.

F

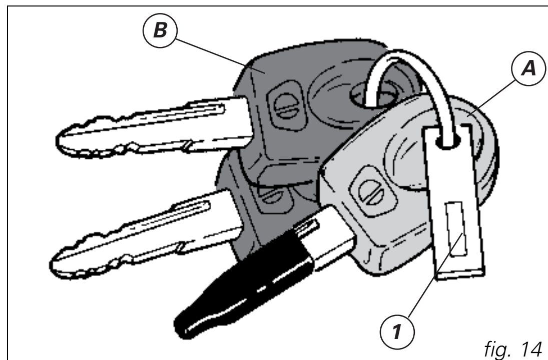


fig. 14

Code card

Une CODE CARD (fig. 15) est remise avec les clés ; sur cette carte est inscrit le code électronique (A, fig. 16) à utiliser en cas de blocage du moteur et donc de non-démarrage du moteur après le ***key-on****.*



Attention

La CODE CARD doit être rangée en lieu sûr. Il est conseillé de garder toujours sur soi le code électronique, figurant sur la CODE CARD, du fait qu'il pourrait s'avérer nécessaire de débloquer le moteur avec la procédure utilisant la poignée des gaz.

Cette procédure permet, en cas de problèmes au système anti-démarrage, de désactiver la fonction « blocage du moteur », signalée par l'allumage du témoin ambre EOBD (8, fig. 4).

L'opération n'est possible que si l'on connaît le code électronique indiqué sur la code card.

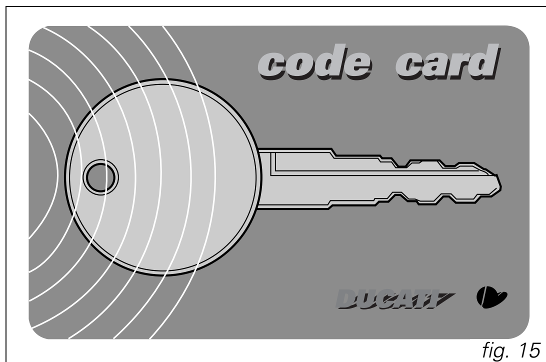


fig. 15

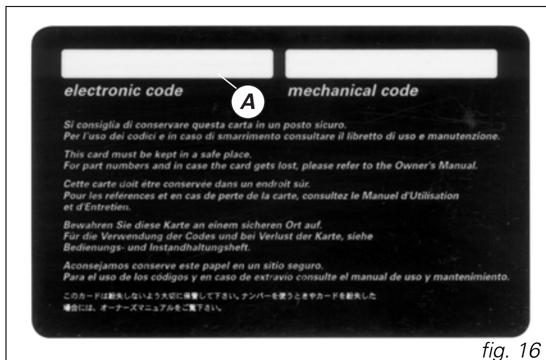


fig. 16

Déblocage du système anti-démarrage à l'aide de la poignée des gaz

1) Tournez la clé de contact sur ON, puis ouvrir complètement la poignée des gaz et la tenir dans cette position.

Le témoin EOBD s'éteint après une durée fixe de 8 secondes.

2) Lorsque le témoin EOBD s'éteint, relâchez la poignée.

3) Le témoin EOBD se rallumera en clignotant. Entrez le code électronique de déverrouillage indiqué sur la CODE CARD remise par le concessionnaire au client à la livraison de la moto.

4) Comptez un nombre de clignotements du témoin EOBD (8, fig. 4) égal au premier chiffre du code secret.

Ouvrez complètement la poignée des gaz pendant 2 secondes, puis fermez-la. Le chiffre entré est ainsi reconnu et le témoin EOBD s'allume et reste dans cet état pendant un temps fixé de 4 secondes. Répétez l'opération jusqu'à l'entrée du dernier chiffre du code secret.

Si les gaz n'ont pas été utilisés, le témoin EOBD clignotera 20 fois, puis restera allumé fixe ; dans ce cas, il faudra reprendre la procédure depuis le point (1).

5) Lorsqu'on relâche la poignée des gaz, le code ayant été exactement introduit, les deux cas, A et B, se présenteront :

A) le témoin EOBD s'allume de manière clignotante pour signaler que le déverrouillage a eu lieu. Le témoin revient à son état normal (éteint) après 4 secondes ou si le régime moteur dépasse le seuil de 1000 tr/min.

B) le témoin CODE (12, fig. 4) clignote jusqu'à ce que le régime moteur dépasse 1000 tr/min ou jusqu'à ce que la moto soit remise en marche.

6) Si le code n'a PAS été entré correctement, le témoin EOBD reste allumé et on peut répéter un nombre illimité de fois les opérations à partir du point 2.



Remarque

Dans le cas où la poignée était relâchée avant le temps fixé, le témoin se rallumerait et il faudrait ramener la clé en position OFF et répéter la séquence à partir du point (1).

Fonctionnement
Chaque fois que vous tournez la clé du contact de la position ON dans la position OFF, le système antivol active le blocage du moteur. Lors du démarrage du moteur, en tournant la clé de la position OFF dans la position ON :
1) si le code est reconnu, le témoin CODE (12, fig. 5) sur le tableau de bord, émettra un bref clignotement ; le système antivol a reconnu le code de la clé et désactive le blocage du moteur. En appuyant sur le bouton START (5, fig. 11), le moteur démarre ;
2) si le témoin CODE reste allumé, le code n'a pas été reconnu. Dans ce cas, il est conseillé de ramener la clé en position OFF, puis de la remettre en position ON ; si le blocage persiste, faites une nouvelle tentative avec l'autre clé noire fournie.
S'il est encore impossible de faire démarrer le moteur, faites appel au réseau d'assistance DUCATI.
3) Si le témoin CODE clignote, cela signifie qu'une signalisation du système anti-démarrage (système immobilisateur) a été rétablie (avec la procédure de déblocage par la poignée des gaz, par exemple).
En tournant la clé dans la position OFF et de nouveau en position ON, le témoin du système anti-démarrage devrait recommencer à fonctionner normalement (voir point 1).


Attention
Des chocs violents pourraient endommager les composants électroniques de la clé.
Utilisez toujours la même clé au cours de la procédure. L'utilisation de deux clés différentes pourrait empêcher le système de reconnaître le code de la clé insérée.

Double des clés
Lorsque le client a besoin de clés supplémentaires, il doit s'adresser au réseau d'assistance DUCATI et apporter avec lui toutes les clés encore à sa disposition, ainsi que la CODE CARD.
Le réseau d'assistance DUCATI effectuera la mémorisation (jusqu'à un maximum de 8 clés) de toutes les nouvelles clés et de celles déjà en possession du client.
Le réseau d'assistance DUCATI pourra demander au client de démontrer qu'il est bien le propriétaire du motocycle.
Les codes des clés non présentées au cours de la procédure de mémorisation seront effacés de la mémoire. Ainsi, les clés éventuellement perdues ne pourront plus mettre le moteur en marche.


Remarque
En cas de changement de propriétaire, il est impératif de remettre au nouveau propriétaire toutes les clés et la CODE CARD.

Contacteur d'allumage/antivol de direction
(fig. 17)
Ce contacteur est positionné devant le réservoir et à quatre positions :

A) ***ON*** *: éclairage et moteur en circuit ;*
B) ***OFF*** *: éclairage et moteur hors circuit ;*
C) ***LOCK*** *: direction bloquée ;*
D) ***P*** *: feu de position allumé et direction bloquée.*



Remarque

Pour tourner la clé dans les deux dernières positions, il faut l'enfoncer et ensuite la tourner. La clé peut être retirée dans les positions (B), (C) et (D).

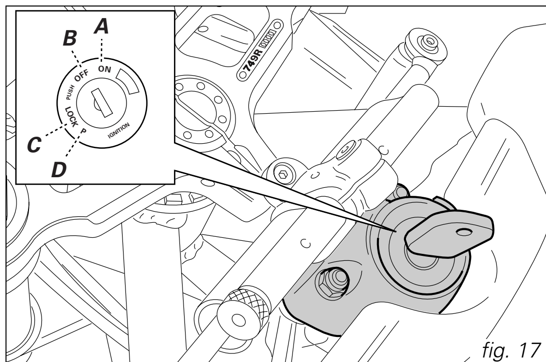


fig. 17

F

Comodo gauche *(fig. 18)*
1) Commutateur d'éclairage à deux positions.
position ≣D = feu de croisement allumé ;
position ≣D = feu de route allumé.

2) Bouton ⇦⇨ = clignotant à trois positions :
position centrale = éteint ;
position ⇦ = virage à gauche ;
position ⇨ = manoeuvre de tourner à droite ;
Pour désactiver le clignotant, appuyez sur le levier de commande dès qu'il est revenu en position intermédiaire (ou centrale).

F

3) Bouton (klaxon) = avertisseur sonore.

4) Bouton ≣D = appel de phares.

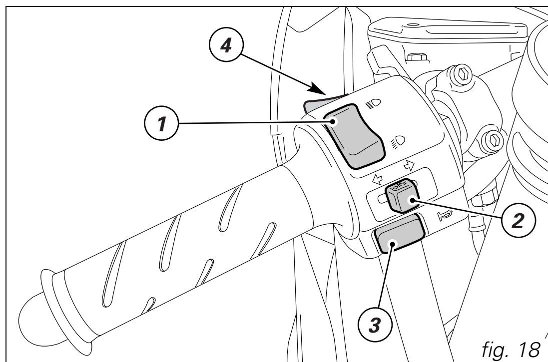


fig. 18

Leva d'embrayage
Le levier (1) qui commande le débrayage est équipé d'une molette (2) servant à régler la distance entre ce levier et la poignée sur le guidon.
La molette (2) peut être tournée de 10 déclics pour régler l'écart du levier. Tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour éloigner le levier de la poignée d'accélérateur. Ou tourner la molette dans le sens inverse, pour rapprocher le levier.
L'actionnement du levier (1) désaccouple la transmission du mouvement à la boîte de vitesses et donc à la roue motrice. Son utilisation est très importante pendant la conduite de la moto, notamment au démarrage.



Attention
Le réglage du levier d'embrayage doit s'effectuer moto arrêtée.



Important
Une utilisation correcte de ce dispositif prolongera la durée de vie du moteur et évitera d'endommager les organes de la transmission.



Remarque
Il est possible de démarrer le moteur avec la béquille baissée et le sélecteur au point mort, ou bien avec un rapport engagé, en tirant le levier d'embrayage (dans ce cas, la béquille latérale doit être repliée).

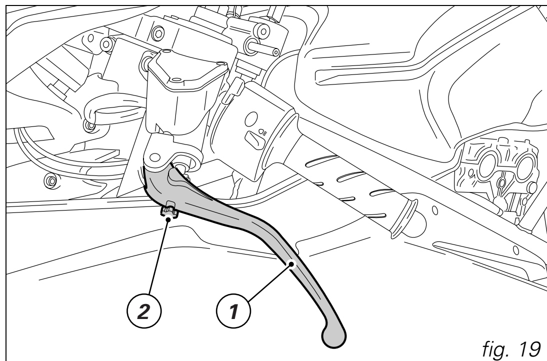


fig. 19

F

Levier de starter *(fig. 20)*
Le starter (1) facilite le démarrage quand le moteur est froid et permet d'augmenter le régime de ralenti, après le démarrage.
Positions d'utilisation de la commande :
A – starter repoussé ;
B – starter complètement tiré ;
Le levier peut être déplacé également sur des positions intermédiaires pour la mise en température progressive du moteur (voir page 48).

Important
N'utilisez pas ce dispositif si le moteur est chaud. Ne roulez pas avec le starter tiré.

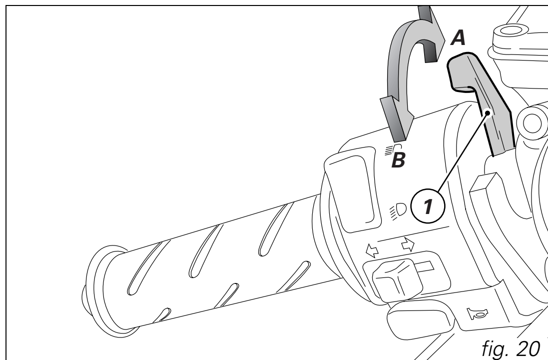


fig. 20

F

Comodo droit *(fig. 21)*
*1) Commutateur d'**ARRÊT MOTEUR,** à deux positions :*
*position ◌ (**RUN**) = marche ;*
*position ⊗ (**OFF**) = arrêt moteur.*

Attention
Cet interrupteur s'utilise surtout en cas d'urgence s'il est nécessaire d'éteindre rapidement le moteur. Après l'arrêt, ramenez le commutateur en position pour procéder à la mise en route du motocycle.

Important
*Après avoir roulé feux allumés, si vous arrêtez le moteur au moyen du commutateur (1) et vous laissez la clé de contact sur **ON**, les feux restent allumés et la batterie peut se décharger.*

2) Bouton ◌ = démarrage moteur.

Poignée des gaz *(fig. 21)*
La poignée des gaz (3), sur le demi-guidon droit, commande l'ouverture des papillons du corps de papillons. Une fois relâchée, la poignée revient automatiquement à sa position initiale de ralenti.

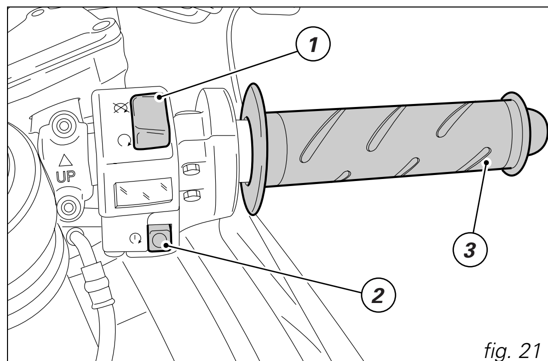


fig. 21

F

Levier de frein avant *(fig. 22)*
Pour actionner le frein avant, tirez le levier (1) vers la poignée. Un effort minimum de la main suffit pour actionner ce levier car son fonctionnement est hydraulique.
Le levier de commande est doté d'une molette (2) pour le réglage de la distance du levier par rapport à la poignée du demi-guidon.
La molette (2) peut être tournée de 10 déclics pour régler l'écart du levier. Tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour éloigner le levier de la poignée d'accélérateur. Ou tourner la molette dans le sens inverse, pour rapprocher le levier.

F

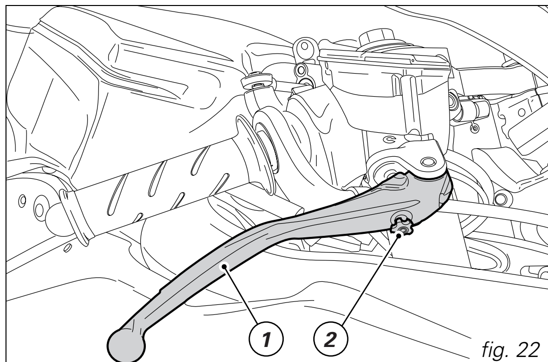


fig. 22

Pédale de frein arrière *(fig. 23)*
Pour actionner le frein arrière, enfoncez la pédale (1).
Le système de commande est de type hydraulique.

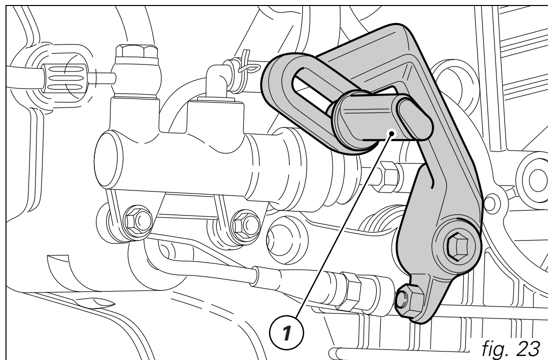


fig. 23

Pédale de changement de vitesse *(fig. 24)*
La pédale de changement de vitesse a une position neutre centrale N, avec rappel automatique ; cette condition est signalée par l'allumage du témoin N (3, fig. 4) sur le tableau de bord.
La pédale peut être déplacée :
vers le bas = poussez la pédale vers le bas pour engager la 1ère et rétrograder. Avec cette manœuvre, le témoin N sur le tableau de bord s'éteint ;
vers le haut = levez la pédale pour passer la 2ème, puis la 3ème, la 4ème, la 5ème et la 6ème.
Chaque déplacement de la pédale correspond au passage d'une seule vitesse.

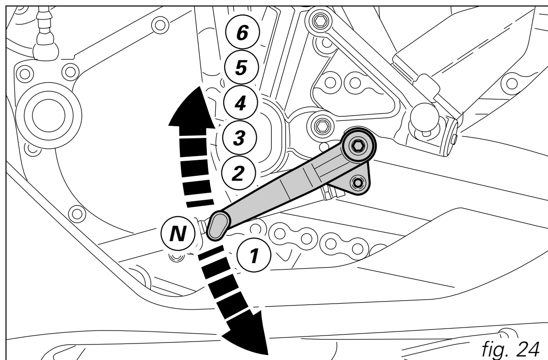


fig. 24

F

Réglage de la position de la pédale de changement de vitesse et de la pédale de frein arrière



Remarque

On peut varier la hauteur du sélecteur de vitesses et de la pédale de frein arrière en utilisant les trous de fixation supérieurs (A et B) combinés avec les trous inférieurs (C et D) des étriers de support de repose-pieds. La figure ne montre que le réglage de la plaque du sélecteur de vitesses. Le réglage de la plaque de frein arrière se fait suivant une procédure identique.



Attention

Compte tenu de l'importance de ces éléments pour la sécurité de conduite, il est conseillé de faire appel à un Atelier Agréé DUCATI pour effectuer ce réglage.

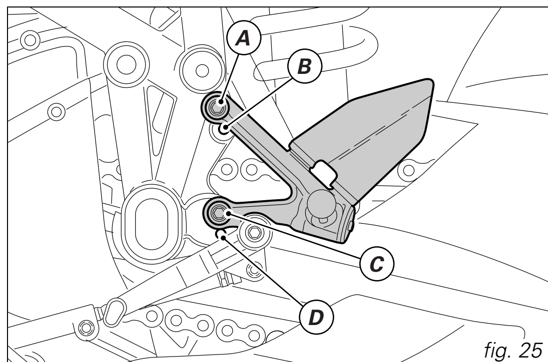


fig. 25

F

Réglage de la position de la pédale de changement de vitesse *(fig. 26)*

Pour satisfaire les habitudes de conduite de chaque pilote, il est possible de modifier la position de la pédale de changement de vitesse par rapport à sa béquille.
Trois différents types de réglage sont possibles :

Réglage approximatif de la position du sélecteur

Immobilisez la tige d'action amovible à l'aide d'une clé engagée dans la prise (1) prévue à cet effet et desserrez le contre-écrou (3). Dévisser et déposer la vis (2) puis régler la position axiale de la tringle pour amener la pédale de changement de vitesse dans la position désirée. La tige peut se régler en 4 positions par rapport à l'axe de la vis (2). Après le réglage, serrez la vis (2) au couple de 8 Nm et le contre-écrou (3) au couple de 10 Nm.

Réglage fin de précision

Immobilisez la tige d'action amovible à l'aide d'une clé engagée dans la prise (1) prévue à cet effet et desserrez le contre-écrou (3). Réglez la position de la pédale en intervenant sur la prise (1) pour tourner la tige. Après le réglage, serrez le contre-écrou (3) au couple de 10 Nm.

Réglage combiné

Il est possible d'effectuer simultanément les deux réglages décrits plus haut sans oublier de serrer le contre-écrou (3) au couple de 10 Nm et la vis (2) au couple de 8 Nm une fois les réglages terminés.

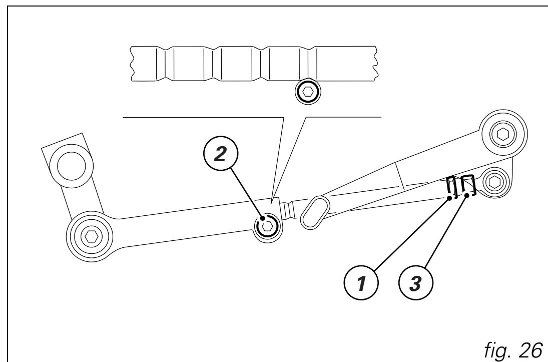


fig. 26

F

Réglage de la position de la pédale de frein arrière *(fig. 27)*

Pour modifier la position de la pédale du frein arrière, procédez comme suit :
Desserrez le contre-écrou (1).
Tournez la vis (2) de réglage de la course de la pédale jusqu'à la position voulue.
Serrez le contre-écrou (1) au couple de 2,3 Nm.
En appuyant d'une main sur la pédale, vérifiez la présence d'un léger débattement à vide (environ 1,5÷2 mm) avant le début de l'action freinante.
Si ce n'est pas le cas, réglez la longueur de la tige de commande du maître-cylindre en procédant comme suit :
Desserrez le contre-écrou (3) sur la tringle du maître-cylindre.
Visser la tringle sur la fourche (4) pour augmenter le jeu ou la dévisser pour diminuer le jeu.
Serrez le contre-écrou (3) au couple de 7,5 Nm et vérifier de nouveau le jeu.

Il est également possible d'effectuer un réglage fin et changer la position de la pédale de frein (5) sur la fente (6) des étriers.
Pour ce faire, dévissez la vis de fixation de la pédale et faites-la coulisser le long de la fente jusqu'à la position désirée. Serrer la vis de fixation au couple de 12 Nm.

F

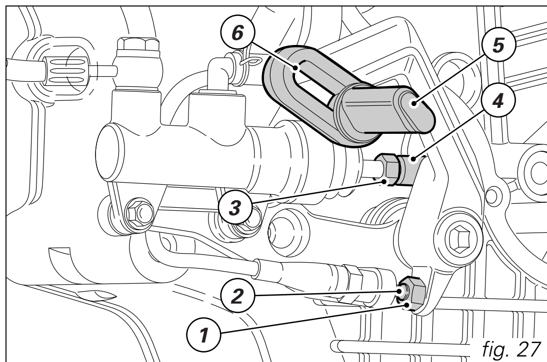


fig. 27

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS ET DISPOSITIFS

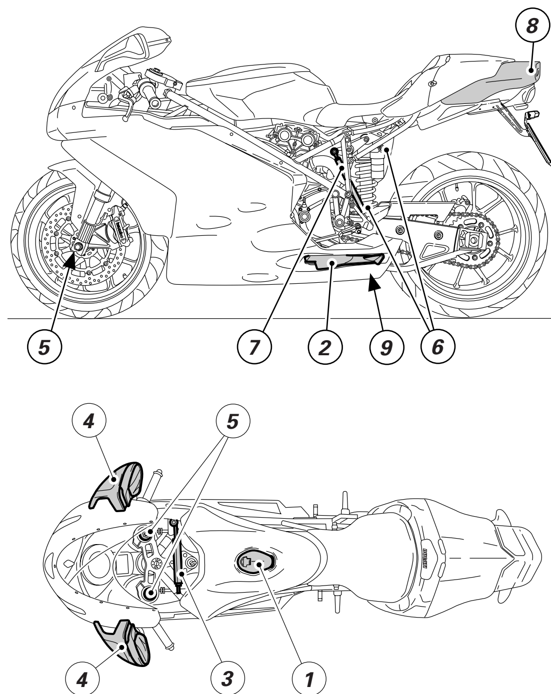


fig. 28

Emplacement sur la moto *(fig. 28)*

1) *Bouchon du réservoir de carburant.*
2) *Béquille latérale.*
3) *Amortisseur de direction.*
4) *Rétroviseurs.*
5) *Éléments de réglage de la fourche avant.*
6) *Éléments de réglage de l'amortisseur arrière.*
7) *Tirant de réglage de l'assiette de la moto.*
8) *Silencieux (voir « Attention » page 52).*
9) *Catalyseur.*

F

Bouchon du réservoir de carburant *(fig. 29)*

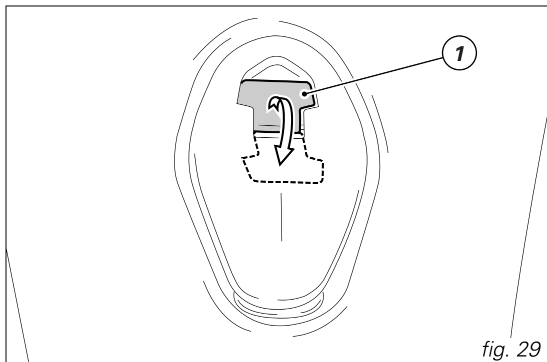


fig. 29

Ouverture

Levez le cache (1) et insérez la clé dans la serrure.
Tournez la clé de 1/4 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour débloquer la serrure.
Tirez le bouchon.

Fermeture

Refermez le bouchon clé insérée et pressez-le dans son logement. Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à sa position initiale et retirez-la.
Refermez le cache (1) de la serrure.

F


Remarque
La fermeture du bouchon n'est possible qu'avec la clé insérée.


Attention
Après chaque ravitaillement (voir page 53) vérifiez toujours que le bouchon est bien en place et fermé.

Réglage selle – réservoir

Sur la version monoplace, il est possible de modifier horizontalement la position de l'ensemble selle-réservoir-coque arrière par rapport au sous-cadre arrière (1).

Le réglage de la selle (2), ayant une course de 20 mm, permet de satisfaire pleinement les habitudes de conduite de chaque pilote.

Pour effectuer un réglage quelconque, procéder comme suit :

Desserrez et déposez les vis latérales (3) en récupérant les poignées latérales (4).

Desserrez les vis (5) et déplacez en avant ou en arrière l'ensemble selle-réservoir.

Le sous-cadre (1) comporte trois trous (6) permettant trois réglages différents.

Faites correspondre le trou de la selle avec le trou du sous-cadre le plus approprié.

Serrez les vis (5) au couple de 10 Nm.

Un goujon de guidage (7), fixé au centre de la coque arrière, coulisse à l'intérieur d'une fente (8) sur laquelle se trouve un tampon caoutchouc en forme de « H » (9).

Montez les poignées latérales et fixez-les en serrant les vis latérales (3) au couple de 10 Nm.

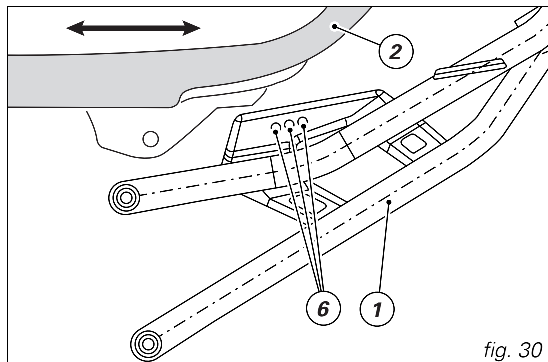


fig. 30

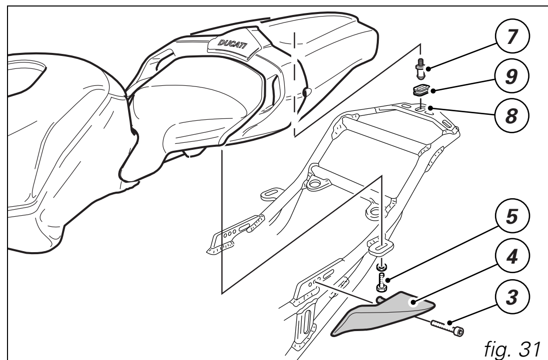


fig. 31

F

Béquille latérale *(fig. 32)*

Important

Avant d'utiliser la béquille latérale, vérifiez que la surface d'appui est solide et plane.

Les sols meubles, le gravier, le goudron ramolli par la chaleur, etc. peuvent causer la chute de la moto garée et donc l'endommager sérieusement.
En pente, garez toujours la moto avec sa roue arrière vers le bas.
Pour mettre la moto sur la béquille latérale, appuyez sur la béquille (1) avec le pied en tenant vos deux mains sur les demi-guidons de la moto, jusqu'à l'amener à sa position d'extension maximale. Inclinez la moto jusqu'à ce que l'extrémité de la béquille soit en appui sur le sol.

F

Attention

Ne restez pas assis sur la moto garée sur sa béquille latérale.

Pour relever la béquille (position de repos horizontale), inclinez la moto sur la droite et soulevez en même temps la béquille (1) avec le dos de votre pied.



Remarque

Il est conseillé de contrôler périodiquement l'efficacité de fonctionnement du système de retenue (constitué de deux ressorts de traction, montés l'un dans l'autre) et du capteur de sécurité (2).



Remarque

Il est possible de démarrer le moteur avec la béquille baissée et le sélecteur de vitesses au point mort, ou bien avec un rapport engagé, en tirant le levier d'embrayage (dans ce cas, la béquille doit être relevée).

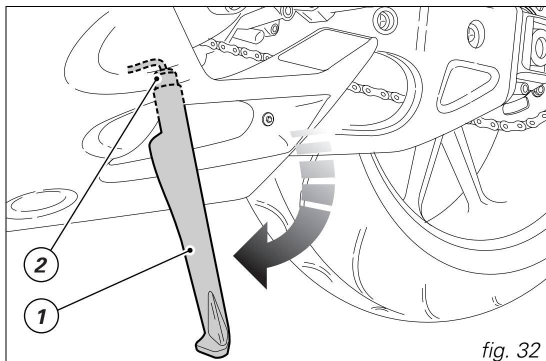


fig. 32

Amortisseur de direction *(fig. 33)*
Il est placé devant le réservoir et il est fixé au cadre et au té supérieur.
Son action contribue à rendre la direction plus précise et plus stable en améliorant la maîtrise de la moto quelles que soient les conditions de conduite.
Si l'on tourne la molette (1) dans le sens des aiguilles d'une montre, la direction résulte plus dure, alors qu'en sens inverse elle sera plus douce.
Chaque position de réglage est signalée par un clic.



Attention
Ne tentez jamais de modifier la position de la molette (1) en roulant, pour ne pas perdre la maîtrise de votre moto.



Important
Dans le cas de modification de l'angle de braquage, repositionnez correctement l'amortisseur (voir page 65).

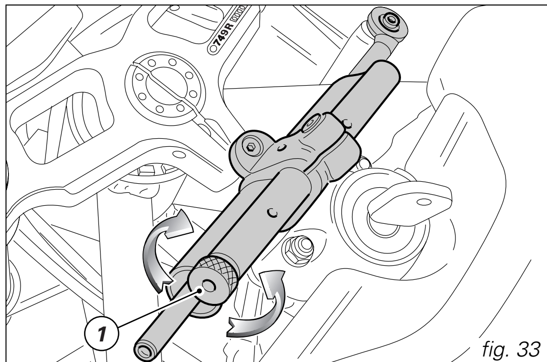


fig. 33

F

Dispositifs de réglage de la fourche avant

La fourche avant est réglable en extension (ou détente) et en compression.

Des vis extérieures permettent de :

1) (fig. 34) régler le frein hydraulique en extension ;
2) (fig. 34) régler la précontrainte des ressorts intérieurs ;
3) (fig. 35) régler le frein hydraulique en compression.

Placer la moto verticalement, en veillant à ce qu'elle soit parfaitement stable.
A l'aide d'une clé mâle hexagonale de 3 mm, tournez la vis de réglage (1), placée en bout de chaque tube de fourche, pour intervenir sur le mouvement de détente du frein hydraulique.
Pour agir sur la vis de réglage (3), insérez une clé mâle hexagonale de 3 mm à travers le trou comme indiqué en fig. 35.
En tournant les vis (1 et 3) de réglage, on peut constater les crans qui correspondent chacun d'eux à un réglage de la force d'amortissement. En serrant la vis à fond, on obtient la position « 0 », correspondant au freinage maximum. À partir de cette position, en tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre, on peut compter les crans qui correspondent aux positions « 1 », « 2 », etc.

F

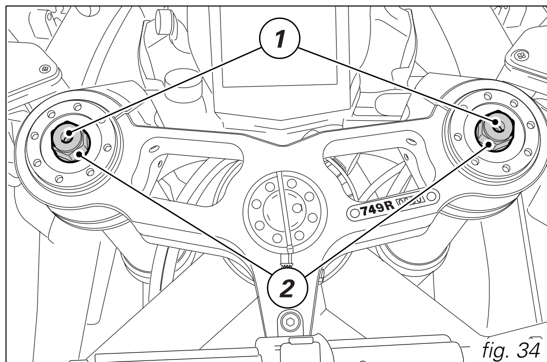


fig. 34

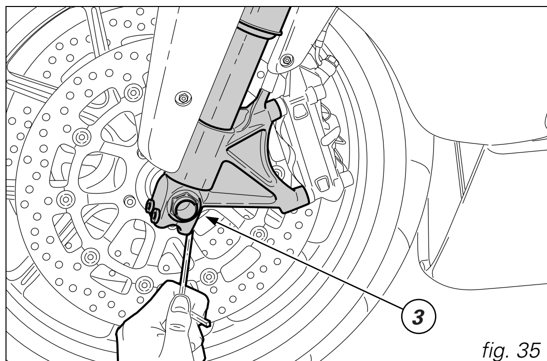


fig. 35

Les réglages D'USINE sont les suivants :
compression : 10 crans ;
détente : 12 crans.
Précontrainte du ressort : 10 mm.

Plage de réglage :
compression : 30 crans ;
détente : 28 crans.
Précontrainte du ressort : 40 mm.

Pour modifier la précontrainte du ressort de chaque tige, tournez la vis de réglage à tête hexagonale (2) à l'aide d'une clé hexagonale de 22 mm.



Important

Réglez les vis de réglage des deux tubes à la même valeur.

F

Dispositifs de réglage de l'amortisseur arrière

(fig. 36)
L'amortisseur arrière est doté de réglages extérieurs pour adapter l'assiette de la moto aux conditions de charge.
L'élément de réglage (1), situé du côté gauche de l'amortisseur au niveau du point de fixation inférieur de l'amortisseur au bras oscillant, règle le frein hydraulique en phase de détente (retour).
L'élément de réglage (2) sur le vase d'expansion de l'amortisseur, règle l'action hydraulique de freinage en compression.
Si l'on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre les réglages (1 et 2), on augmente la dureté, inversement on la réduit.
Réglage D'USINE :
de la position tout fermé (sens horaire), dévissez :
l'élément de réglage (2) de 16 crans.
l'élément de réglage (2) de 12 crans.
Les deux bagues crénelées (3), en haut de l'amortisseur, règlent la précontrainte du ressort extérieur.
Pour modifier la précontrainte du ressort, tournez la bague supérieure. ***En serrant*** *ou* ***desserrant*** *la bague crénelée inférieure,* ***on augmente*** *ou* ***on réduit*** *la précontrainte.*

Attention
Pour tourner la bague crénelée de réglage de la précontrainte, utilisez une clé à ergot. Utilisez la clé avec précautions pour ne pas risquer de vous blesser en heurtant violemment votre main contre la moto si la dent de la clé devait riper pendant le réglage.



Attention
L'amortisseur contient du gaz sous haute pression et pourrait provoquer de graves dommages s'il est démonté par une personne inexpérimentée.

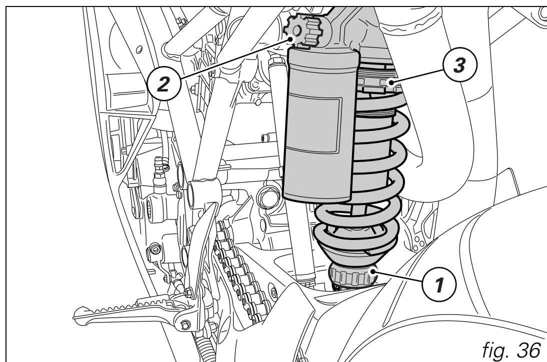


fig. 36

Modification de l’assiette de la moto *(fig. 37)*
L’assiette de la moto est déterminée après une série d’essais réalisés par nos techniciens dans différentes conditions d’utilisation.
La modification de ce paramètre est donc une opération très délicate, qui peut avoir de graves conséquences si elle est réalisée par un personnel inexpérimenté.
Nous vous conseillons, par conséquent, de noter la cote (H, fig. 37) de référence avant de modifier l’assiette d’usine.

Le pilote a la possibilité de modifier l’assiette de la moto en fonction de ses habitudes de conduite, en variant la position de travail de l’amortisseur.
Pour modifier la position de travail de l’amortisseur, il est nécessaire d’augmenter ou diminuer l’entraxe du tirant (2) en desserrant les écrous (3) des rotules (1) en agissant sur la prise de clé (4).
Serrez les écrous (3) au couple de 25 Nm après le réglage.

Remarque
Faites attention à l’écrou inférieur (3) qui est fileté à gauche.

Attention
La longueur du tirant (2), comprise entre les axes des rotules (1), ne doit pas dépasser 285 mm.

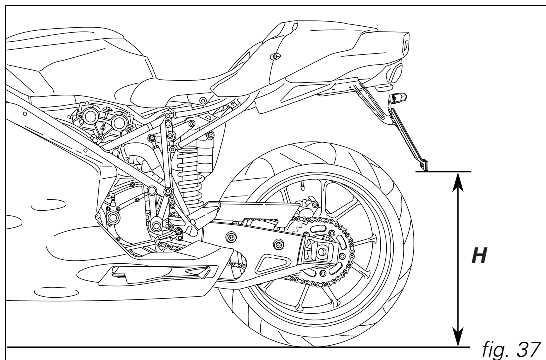


fig. 37

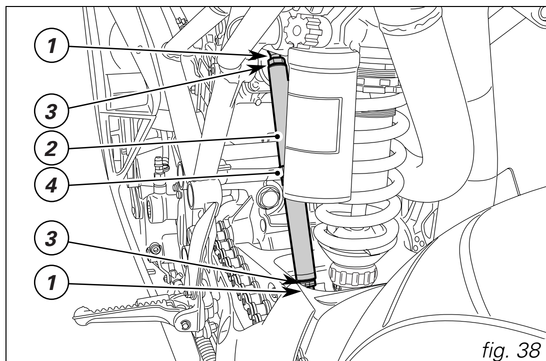


fig. 38

F

La cote maximale de dégagement de l'UNIBALL de la tête (A) d'articulation est de 5 filets, ce qui correspond à 7,5 mm (B).

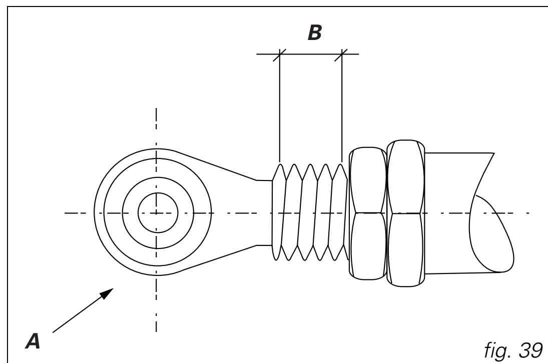


fig. 39

F

RÈGLES D’UTILISATION

Précautions pendant la période de rodage de la moto

Régime maximum *(fig. 40)*
Régime du moteur pendant et après la période de rodage :

1) Jusqu’à 1000 km ;
2) De 1000 à 2500 km.

Jusqu’à 1000 km
Au cours des 1000 premiers kilomètres, il ne faut absolument pas dépasser :
5500÷6000 min^{-1}.
Pendant les premières heures d’utilisation de la moto, il est conseillé de varier continuellement la charge et le régime du moteur, tout en respectant la limite établie.
Dans ce but, les trajets sur routes sinueuses et, si possible, avec montées et descentes, conviennent tout particulièrement pour un rodage efficace du moteur, des freins et des suspensions.
Pendant les 100 premiers kilomètres, utilisez les freins avec précaution en évitant les coups de frein brusques et les freinages prolongés ; cela permet aux garnitures des plaquettes de s’adapter sur les disques de frein.
Pour permettre l’adaptation réciproque de toutes les pièces mécaniques en mouvement et surtout pour ne pas compromettre la durée de vie des organes principaux du moteur, il est conseillé de ne pas donner de brusques coups d’accélérateur et de ne pas faire tourner le moteur trop longtemps à un régime élevé surtout dans les montées.
Nous conseillons également de contrôler fréquemment la chaîne et de la graisser lorsque nécessaire.

De 1000 à 2500 km

Vous pourrez commencer à pousser le moteur sans toutefois dépasser :
7000 min^{-1}.

Important

Pendant la période de rodage, respectez scrupuleusement le programme d'entretien et effectuer les révisions conseillées dans le Carnet de Garantie.
Le non-respect de ces règles dégage Ducati Motor Holding S.p.A. de toute responsabilité en cas de dommages au moteur ou de réduction de sa durée de vie.

F

Ces quelques précautions permettent de prolonger la durée de vie du moteur, en réduisant les besoins de révisions ou de mises au point.

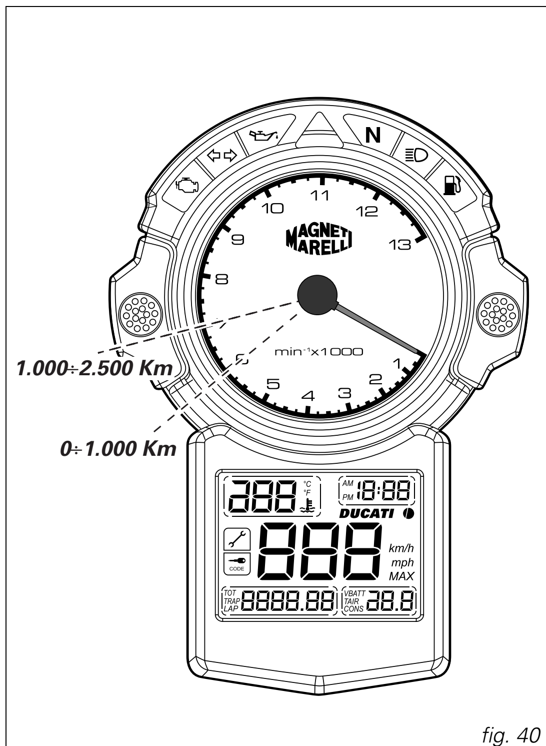


fig. 40

Contrôles avant la mise en route


Attention
L'inexécution des vérifications avant la mise en route peut porter préjudice au véhicule ou atteinte à l'intégrité physique du pilote.

Avant de prendre la route, contrôlez :
Carburant dans le réservoir
Contrôlez le niveau de carburant dans le réservoir.
Si nécessaire, procédez au ravitaillement (page 53).
Niveau d'huile moteur
Contrôlez le niveau dans le carter à travers le hublot (regard transparent). S'il y a lieu, faites l'appoint d'huile (page 77).
Liquide de freins et embrayage
Vérifiez le niveau du liquide dans les réservoirs correspondants (page 60).
Liquide de refroidissement
Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Si nécessaire, faites l'appoint (page 58).
Condition des pneus
Contrôlez la pression et l'état d'usure des pneus (page 75).
Fonctionnement des commandes
Actionnez les leviers et les pédales de frein, d'embrayage, de changement de vitesse et la poignée des gaz pour vérifier leur fonctionnement.
Feux et indicateurs
Contrôlez l'état des ampoules des feux et des indicateurs ainsi que le fonctionnement de l'avertisseur sonore. Si des ampoules sont grillées, remplacez-les (page 68).
Serrures à clé
Contrôlez le verrouillage du bouchon de réservoir (page 36).
Béquille
Vérifiez le fonctionnement et la position de la béquille latérale (page 38).


Attention
En cas d'anomalies, renoncez à la sortie et faites appel à un Concessionnaire ou Atelier Agréé DUCATI.

F

Démarrage du moteur


Remarque
Pour démarrer le moteur déjà chaud, suivez la procédure décrite pour « Température ambiante élevée ».


Attention
Avant de démarrer le moteur, familiarisez-vous avec les commandes que vous devez utiliser durant la conduite (page 10).

Température ambiante normale

(comprise entre 10 °C/50 °F et 35 °C/95 °F):
1) Tournez le contacteur d'allumage sur la position ON (fig. 41) Vérifiez que le témoin vert N et le témoin rouge au tableau de bord soient allumés.


Important
Le témoin de pression d'huile doit s'éteindre quelques secondes après le démarrage du moteur (page 11).


Attention
La béquille latérale doit être relevée (position de repos horizontale), sinon le capteur de sécurité empêche le démarrage.


Remarque
Il est possible de démarrer le moteur avec la béquille baissée et le sélecteur de vitesse au point mort, ou bien avec un rapport engagé, en tirant le levier d'embrayage (dans ce cas la béquille doit être relevée).

2) Déplacez le levier de starter (1) en position (B, fig. 42).
3) Assurez-vous que le commutateur d'arrêt (2, fig. 43) est en position (RUN), puis appuyez sur le bouton-poussoir de démarrage (3, fig. 43).
Ce modèle est doté d'un système de démarrage assisté.
Cette fonction permet le démarrage assisté du moteur en appuyant sur le bouton (3) et en le relâchant immédiatement.
En appuyant sur le bouton (3) le moteur démarre automatiquement pendant un temps MAX qui varie en fonction de la température du moteur.
Moteur en marche, le système neutralise l'actionnement du démarreur électrique.

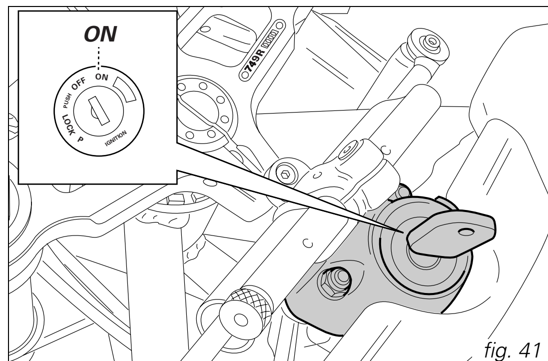


fig. 41

En cas d'allumage raté du moteur, il faut attendre au moins 2 secondes avant de réappuyer sur le bouton de démarrage (3).
Laissez démarrer le moteur spontanément sans donner de gaz.



Remarque
Si la batterie est à plat, le système neutralise automatiquement l'actionnement du démarreur électrique.

4) Déplacez progressivement le levier de starter (1) en position verticale (A, fig. 42).



Important
Ne faites pas tourner le moteur froid à un régime élevé. Attendez que l'huile chauffe et circule dans tous les points de lubrification.

***Température ambiante élevée** (supérieure à 35 °C/ 95 °F) :*
Suivez la procédure décrite pour « Température ambiante normale », mais sans utiliser la commande de starter (1, fig. 42).

***Température ambiante froide** (inférieure à 10 °C/50 °F):*
Suivez la procédure décrite pour « Température ambiante normale », mais en laissant chauffer le moteur pendant 5 minutes.

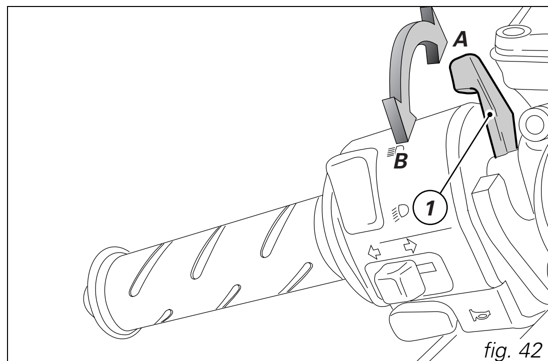


fig. 42

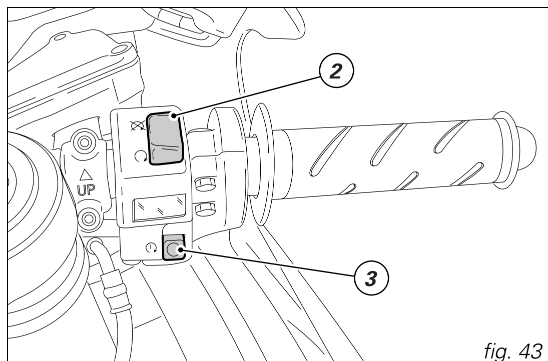


fig. 43

F

Démarrage et marche de la moto

1) Débrayez en agissant sur le levier de commande.
2) Du bout de votre pied, baissez avec décision le sélecteur de vitesses de manière à engager le premier rapport.
3) Accélérez en ouvrant lentement la poignée des gaz et en lâchant simultanément et graduellement le levier d’embrayage ; la moto commencera à se déplacer.
4) Relâchez totalement le levier d'embrayage et commencez à accélérer.
5) Pour passer la seconde vitesse, coupez les gaz pour diminuer le régime moteur, débrayez, levez le sélecteur de vitesses et relâchez le levier d’embrayage.
La rétrogradation se fait comme suit : relâchez l’accélérateur, débrayez, accélérez un instant le moteur, pour permettre la synchronisation des engrenages à engager, rétrogradez et relâchez ensuite le levier d’embrayage.
L’utilisation des commandes doit se faire judicieusement et avec rapidité : dans les montées, rétrogradez dès que la moto a tendance à ralentir ; vous éviterez de forcer le moteur et la partie cycle de manière anormale.

F


Important
Évitez les brusques accélérations qui peuvent noyer le moteur et provoquer des à-coups violents aux organes de la transmission. Après le passage de la vitesse, évitez de tenir le levier d’embrayage tiré, pour ne pas risquer la surchauffe et l’usure prématurée des garnitures.

Freinage

Diminuez progressivement la vitesse en rétrogradant pour ralentir grâce au frein moteur, puis freinez en actionnant les deux freins en même temps. Avant que la moto ne s'arrête, débrayez pour éviter que le moteur ne cale brusquement.



Attention

L'utilisation indépendante de l'une des deux commandes de frein réduit l'efficacité de freinage. N'actionnez pas le frein trop brutalement ; vous pourriez provoquer le blocage des roues et perdre le contrôle de la moto.
Par temps pluvieux ou lorsque vous roulez sur une chaussée ayant peu d'adhérence, l'efficacité de freinage sera sensiblement réduite. En pareilles circonstances, utilisez les freins avec douceur et extrême prudence.
Les manœuvres soudaines peuvent provoquer la perte de contrôle de la moto. Dans les longues descentes à fortes pentes, utilisez le frein moteur en rétrogradant. N'utilisez les freins que ponctuellement et uniquement sur de courtes distances : une utilisation continue provoquerait la surchauffe des garnitures de frein avec une réduction importante de l'efficacité de freinage.
Les pneus gonflés à une pression inférieure ou supérieure à la pression indiquée réduisent l'efficacité du freinage et ne garantissent plus la précision de conduite et la stabilité nécessaires dans les virages.

Arrêt du motocycle

Réduisez la vitesse, rétrogradez et lâchez la poignée des gaz. Rétrogradez jusqu'à l'engagement de la 1ère puis mettez le sélecteur au point mort. Freinez et arrêtez la moto. Arrêtez le moteur en déplaçant la clé de contact sur la position ***OFF*** *(page 25).*

F

Stationnement *(fig. 44)*
Garez la moto sur sa béquille latérale (voir page 39).
Braquez tout à gauche et tournez la clé de contact sur la position ***LOCK*** *pour éviter les vols.*
Si vous garez votre moto dans un garage ou dans un local quelconque, veillez à ce que le lieu soit bien aéré et qu'il n'y ait aucune source de chaleur à proximité de votre moto.
Si besoin est, on peut laisser le feu de stationnement allumé en tournant la clé en position ***P****.*

F

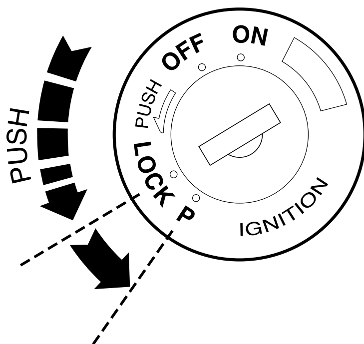


fig. 44



Important
La clé de contact ne doit pas rester trop longtemps sur la position ***P*** *pour ne pas décharger la batterie.*
Ne laissez jamais la clé de contact insérée si la moto est sans surveillance.



Attention
Le système d'échappement peut être chaud, même après l'arrêt du moteur. Faites attention à ne pas toucher le système l'échappement avec une partie quelconque du corps et à ne pas garer le véhicule à proximité de substances inflammables (y compris du bois, des feuilles, etc.).



Attention
L'utilisation de cadenas et de systèmes de verrouillage pour empêcher la moto de rouler (ex. verrouillage du disque ou de la couronne, etc.) est très dangereuse. Cela peut compromettre le bon fonctionnement de la moto et la sécurité du pilote.

Ravitaillement en carburant *(fig. 45)*

Ne remplissez pas trop le réservoir. Le niveau du carburant ne rester au-dessous de l'orifice de remplissage dans le puisard du bouchon.

Attention

Utilisez du carburant à faible teneur en plomb, avec un indice d'octanes à l'origine d'au moins 95 (voir tableau « Ravitaillements », page 82).

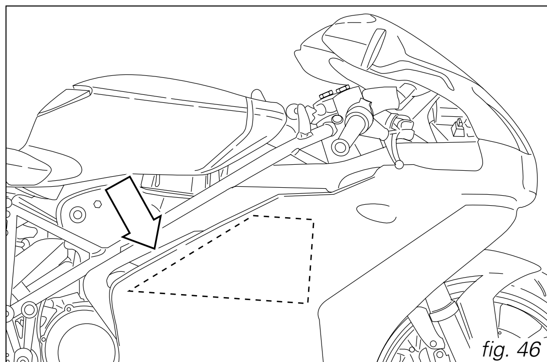
Il ne doit pas rester de carburant dans le puisard du bouchon.

fig. 45

F

Accessoires fournis *(fig. 46 et fig. 47)*
À l'intérieur du semi-carénage droit, se trouve la trousse à outil contenant :
le manuel d'utilisation et d'entretien ;
un câble porte-casque ;
un jeu d'outils comprenant :
- *une clé à bougies ; à l'autre extrémité une clé à deux diamètres (int. 10 + ext. 14) ;*
- *broche pour clé à bougies ;*
- *tournevis double ;*
- *clé Allen pour carénages ;*
- *tournevis pour le réglage de l'amortisseur arrière.*

F


fig. 46

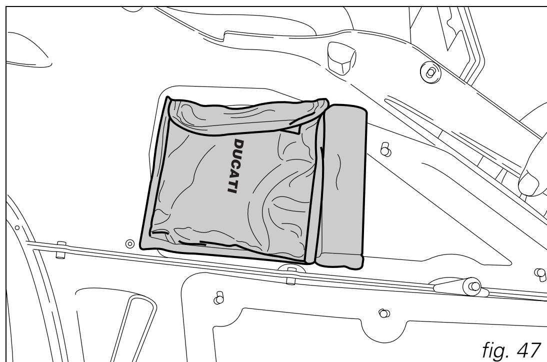


fig. 47

PRINCIPALES OPÉRATIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Dépose de l'habillage

Pour effectuer certaines opérations d'entretien ou de réparation, il est nécessaire de déposer certains éléments de l'habillage de la moto.



Attention

Veiller à reposer et fixer correctement tous les éléments précédemment déposés, afin d'éviter qu'ils ne se détachent pendant la marche et ne causent une perte de contrôle de la moto.



Important

Pour ne pas endommager les pièces peintes et le pare-brise en plexiglas de la bulle, remettez toujours en place les rondelles en nylon sous les vis de fixation lors de chaque repose.

Carters latéraux

Desserrez les quatre coupleurs avec la bague (3) de fixation au cadre.
Opérez du côté droit pour accéder au compartiment abritant la trousse à outils. Retirez les flancs de carénage à l'aide de la clé Allen en dévissant :
les deux raccords rapides (1) de fixation aux pattes de support des flancs ;
les deux raccords rapides (2) de fixation à la bulle ;
la vis (4) de fixation du flanc droit au flanc gauche, située sous ces mêmes flancs de carénage.

F

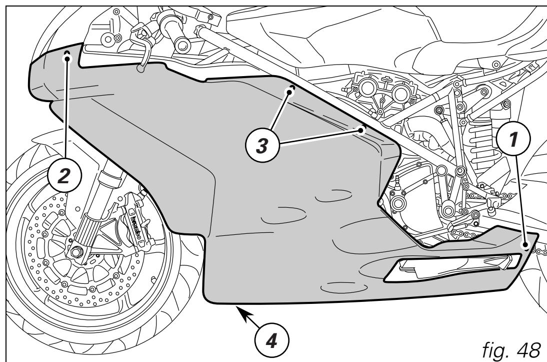


fig. 48



Remarque

Lors de la repose des carénages, prenez garde à bien engager le détrompeur avant (5) dans son cran, au niveau de la bulle.



Remarque

Pour reposer le flanc de carénage gauche, dépliez la béquille latérale en la faisant passer par l'ouverture obtenue sur le carénage lui-même.

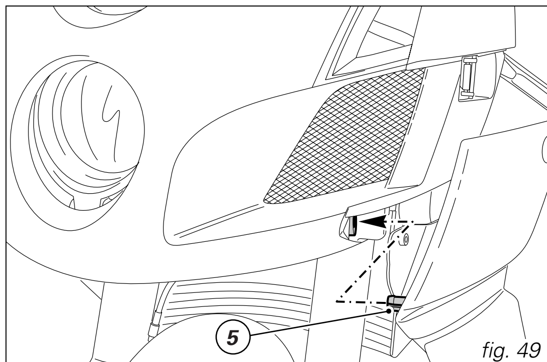


fig. 49

F

Rétroviseurs

Desserrez les vis (6) de fixation du rétroviseur.
Dégagez les goupilles de fixation (7) de leurs clips de retenue, fixés au support de la bulle (8). Retirez le joint de protection (9) et débranchez les connecteurs (10) de l'indicateur de direction.
Répétez les mêmes opérations pour déposer l'autre rétroviseur.



Important

Lors de la repose, enduire d'un produit frein de filet de résistance moyenne le filetage des vis (6).

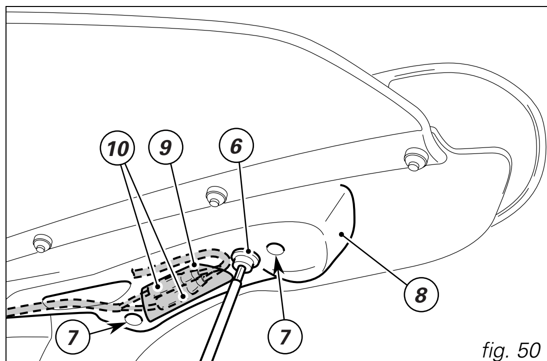


fig. 50

Bulle



Remarque

Pour déposer la bulle, démontez les rétroviseurs et les flancs de carénage en respectant les instructions précédemment décrites.

Déposez le tableau de bord (1) en le sortant des tampons caoutchouc de maintien (2).
Débranchez les connexions de l'ampoule du feu de position.
Desserrez les deux vis (3) de fixation latérale de la bulle au support de phare.



Remarque

La repose de la bulle terminée, remettez en place les flancs de carénage et les rétroviseurs.

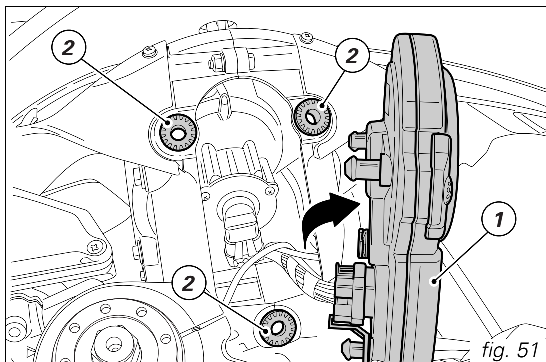


fig. 51

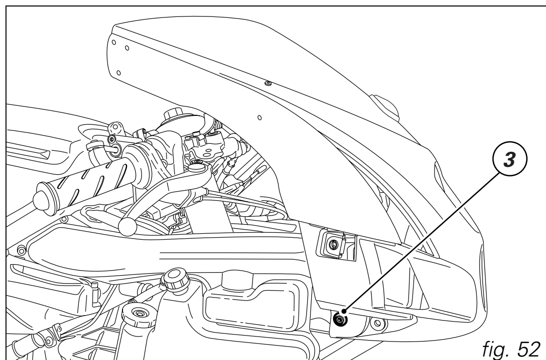


fig. 52

F

Contrôle et appoint éventuel du liquide de refroidissement *(fig. 53)*

Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement contenu dans le vase d'expansion, sur le côté droit de la moto.
*Il doit se situer entre les deux repères (1) et (2) : la repère le plus long (2) correspond au niveau **MAX** et le repère le plus court (1) indique le niveau **MIN**.*
*Si le niveau se trouve en dessous du niveau **MIN**, il faut faire l'appoint.*



Remarque

Pour mieux vérifier le niveau du liquide de refroidissement, observez le réservoir du côté gauche bas de la moto, entre la roue avant et le flanc de carénage droit.

F

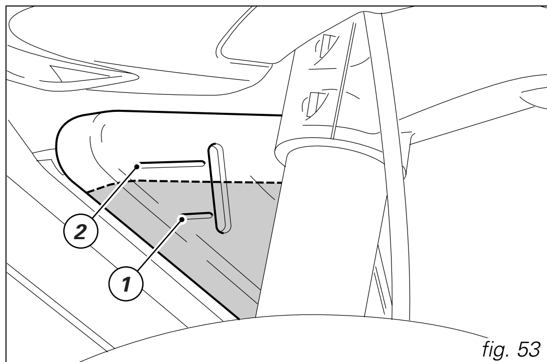


fig. 53

Déposez le flanc de carénage droit (page 55).
*Dévissez le bouchon de remplissage (3, fig. 54) et ajoutez un mélange d'eau et de liquide antigel SHELL Advance Coolant ou Glycoshell (35÷40 % du volume) jusqu'à atteindre le niveau **MAX**.*

Revissez le bouchon (3) et remontez les pièces précédemment déposées.
L'utilisation de ce type de mélange permet d'obtenir des conditions de service optimales (qui correspondent à un début de congélation du liquide à –20 °C / -4 °F).

Capacité du circuit de refroidissement : 2,3 + 0,5 dm³ (litres).



Attention

Cette opération doit être effectuée moteur froid et moto en position verticale sur une surface parfaitement plane.

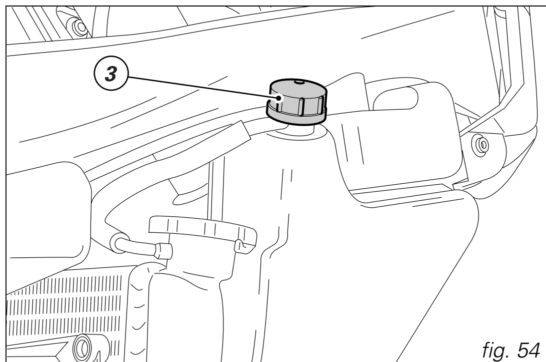


fig. 54

F

Contrôle du niveau de liquide de freins et d'embrayage

Le niveau ne doit pas descendre au-dessous du repère ***MIN*** *gravé sur les réservoirs correspondants (fig. 55) (la figure ci-contre montre les réservoirs du liquide de freins avant et arrière).*
Un niveau insuffisant favorise l'admission d'air dans le circuit au détriment de l'efficacité du système.
Pour l'appoint ou le changement du liquide aux fréquences indiquées dans le tableau d'entretien périodique sur le Carnet de Garantie, contactez un Concessionnaire ou un Atelier Agréé.

F


Important
Tous les 4 ans, il est conseillé de remplacer toutes les tuyauteries des circuits.

Système d'embrayage

Un jeu excessif au levier de commande et une moto qui saute ou s'arrête lors du passage d'une vitesse peuvent être le signe de la présence d'air dans le système. Adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé pour une vérification du système et la purge du circuit.


Attention
Le niveau du liquide d'embrayage a tendance à augmenter dans le réservoir à mesure que la garniture des disques d'embrayage s'use. Ne dépassez jamais la valeur prescrite (3 mm au-dessus du niveau minimum).

Système de freinage

Si vous constatez un jeu trop important au levier ou à la pédale de frein, bien que les plaquettes de frein ne soient pas usées, adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé pour effectuer la vérification et la purge du système.


Attention
Le liquide de freins et de l'embrayage attaque la peinture et le plastique. Évitez donc le contact avec les parties peintes ou en plastique. L'huile hydraulique est corrosive et peut causer des dommages et provoquer des blessures. Ne mélangez pas d'huiles de qualité différente. Contrôlez l'étanchéité parfaite des joints.

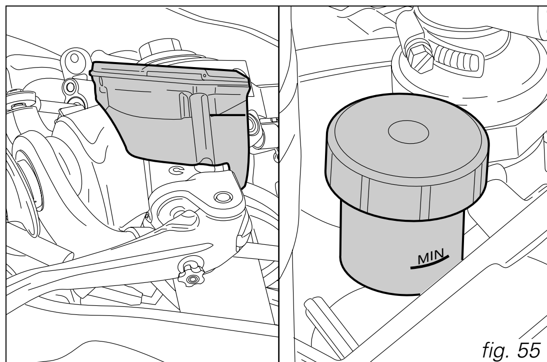


fig. 55

Vérifiez l'usure des plaquettes de frein *(fig. 56 et fig. 57)*

Un repère d'usure est gravé sur chaque plaquette de frein pour faciliter le contrôle, sans avoir à les déposer de l'étrier. Une plaquette en bon état doit présenter des rainures bien visibles sur sa garniture.



Important

Pour le remplacement des plaquettes de frein, adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé.

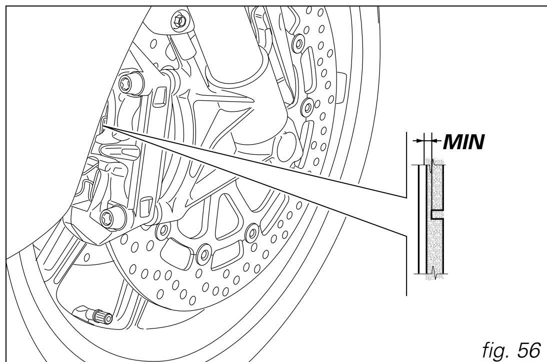


fig. 56

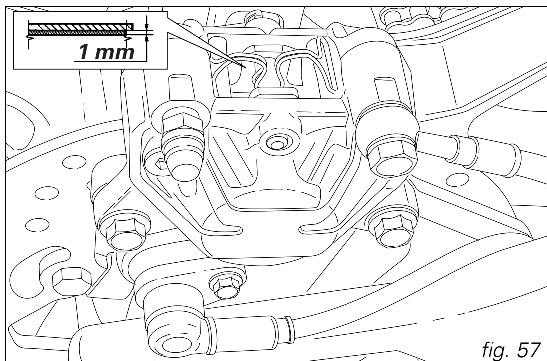


fig. 57

F

Lubrification des articulations

Il est nécessaire périodiquement de contrôler les conditions de la gaine extérieure des câbles de commande des gaz et de starter. Son revêtement extérieur en plastique ne doit pas être écrasé ni craquelé. Actionnez les commandes pour vérifier que les câbles se déplacent librement dans leurs gaine : en cas de frottement ou de points durs, faites remplacer le câble par un Concessionnaire ou Atelier Agréé. Pour prévenir ces inconvénients, pour le câble des gaz, il est préconisé d'ouvrir la commande en desserrant les deux vis de fixation (1, fig. 58) et de graisser ensuite l'extrémité du câble ainsi que la poulie avec de la graisse SHELL Advance Grease ou Retinax LX2.

F



Attention

Refermez ensuite la commande avec précaution, en insérant les câbles dans la poulie.

Reposez le couvercle et serrez les vis (1) au couple de 10 Nm.

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'articulation de la béquille latérale, il faut lubrifier avec de la graisse SHELL Alvania R3 toutes les positions soumises au frottement, après avoir éliminé toute trace de crasse.

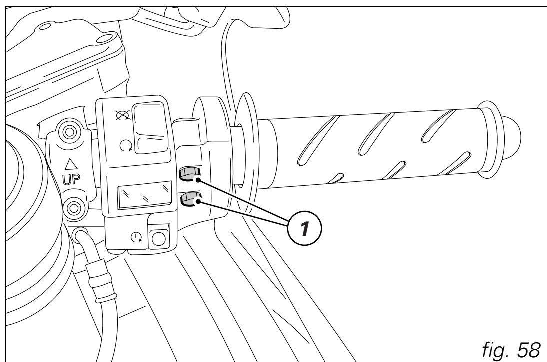


fig. 58

Réglage de la course à vide de la poignée des gaz

La poignée des gaz dans toutes les positions de braquage, doit avoir une course à vide sur la périphérie du bord de la poignée, de 1,5÷2,0 mm. Si besoin est, le régler en agissant sur les dispositifs de réglage prévus à cet effet (1 et 2, fig. 60) situés sur la colonne de direction sur le côté gauche de la moto.

Le dispositif de réglage (1) permet de régler l'ouverture de l'accélérateur, alors que dispositif de réglage (2) sert à sa fermeture.

Retirer les capuchons de protection des vis de réglage et desserrer les contre-écrous. Corriger le jeu en agissant proportionnellement sur les deux vis de réglage : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le jeu ou dans le sens inverse pour diminuer le jeu. Une fois les réglages terminés, serrer les contre-écrous et remettre les capuchons sur les vis de réglage.

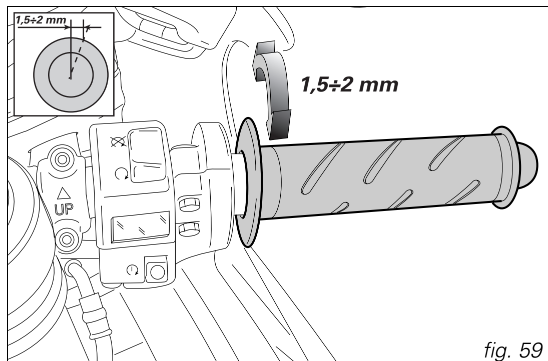


fig. 59

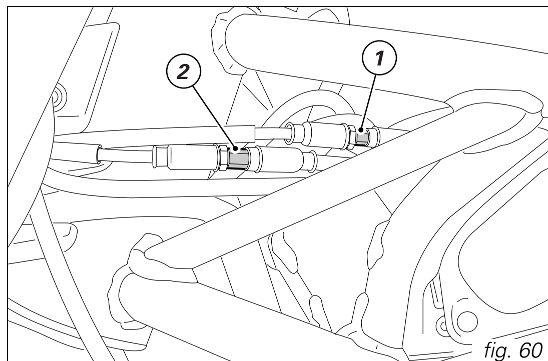


fig. 60

F

Charge de la batterie *(fig. 61)*
Pour recharger la batterie, il est conseillé de la retirer de la moto.
Déposez le flanc de carénage gauche (page 55), dévissez la vis (1) et déposez la patte de fixation supérieure.
*Débranchez dans l'ordre la borne négative (**-**) noire et celle positive (**+**) rouge.*



Attention
La batterie dégage des gaz explosifs : gardez-la loin des sources de chaleur.

F

Chargez la batterie dans un endroit bien aéré.
*Branchez les conducteurs du chargeur de batterie aux bornes : rouge à la borne positive (**+**), noir à la borne négative (**-**).*



Important
Branchez la batterie au chargeur avant de le mettre en marche : la production d'étincelles au niveau des bornes de la batterie pourrait enflammer les gaz contenus à l'intérieur de ses éléments.
Branchez toujours la borne positive rouge (+) en premier.

Reposez la batterie sur son support et bloquez la bride supérieure avec la vis (1). Procédez ensuite au branchement des bornes en graissant les vis de serrage pour améliorer la conductibilité.



Attention
Tenez la batterie hors de la portée des enfants.

Chargez la batterie pendant 5÷10 heures à 0,9 A.

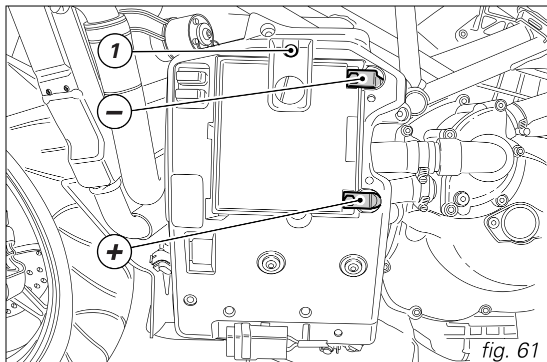


fig. 61

Modification de l'inclinaison de la colonne de direction

Avant de modifier l'angle de chasse, déposez l'amortisseur de direction en dévissant les vis de fixation (1 et 2). La vis (2) maintient également le martelet antivol de direction (3) qui devra être déplacé plus en arrière lors de la repose à cause de la variation de l'inclinaison de la colonne.

Desserrez la vis de fixation (4) du té supérieur.

Modifiez l'angle de chasse en desserrant les deux vis (5), sur le côté droit du cadre, après avoir déposé les circlips (6) et les rondelles (7).

Desserrez complètement la vis (8) et, à l'aide d'une clé à ergot, tournez de 180° l'extrémité de l'excentrique (9).

Pour vérifier si le trou sur l'excentrique est coaxial au trou débouchant sur la colonne, une flèche est gravée dans la partie supérieure de l'excentrique indiquant l'alignement des trous.

Resserrer la vis (8) à fond. Graissez le filet des vis (5) avec de l'huile SHELL Retinax HDX2 et serrez-les au couple de 22 Nm. Remettez en place la rondelle (7) et le circlip (6).



Remarque

Ne pas braquer à fond les demi-guidons lorsque vous effectuez cette opération.

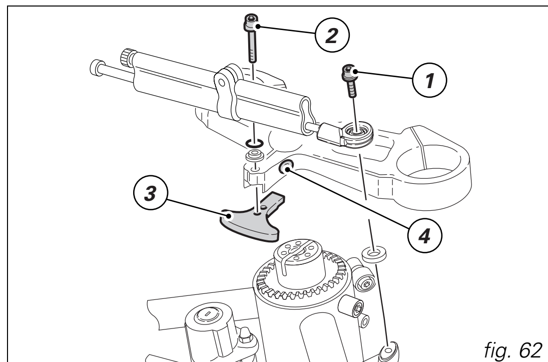


fig. 62

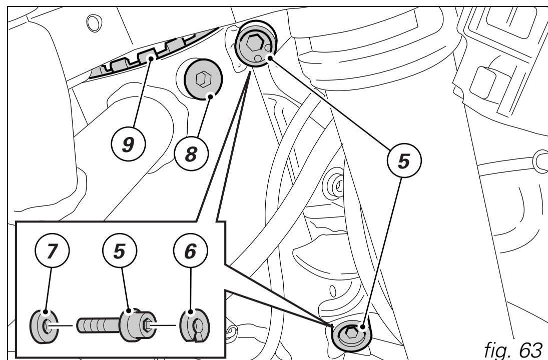


fig. 63

F

Si vous souhaitez incliner la colonne de direction à 23° 30', faites coïncider le trou le plus avancé du martelet antivol de direction (3) avec le trou correspondant de fixation sur le té supérieur. Enduire la vis (2) d'un produit frein de filet de résistance moyenne et l'utiliser pour fixer l'amortisseur de direction en prenant garde d'insérer également le martelet (3).
Tournez l'articulation (A) de la tige amortisseur de 180° sur elle-même. Fixez l'articulation avec la vis (1) précédemment déposée en l'enduisant de frein-filet à résistance moyenne. Graissez la vis (4) précédemment desserrée et serrez-la au couple de 23 Nm avec une tolérance de Nm ± 5 %.

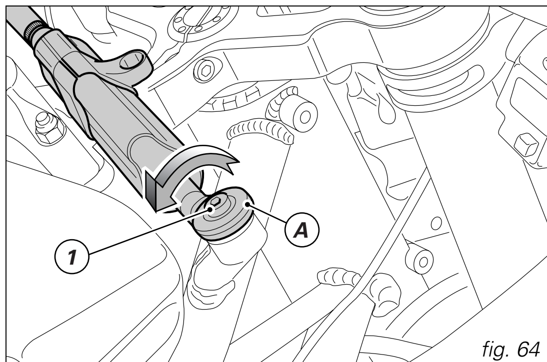


fig. 64

F

Contrôle de la tension de la chaîne de transmission *(fig. 65)*

Important
Pour régler tension de la chaîne de transmission, adressez-vous à un Concessionnaire ou un Atelier Agréé.

Moto sur la béquille latérale, exercez une pression du doigt sur la chaîne, relâchez la chaîne et mesurez la distance finale de la surface du patin de chaîne et du centre de l'axe sous-jacent. La valeur doit être comprise entre 30 ÷ 35 mm.

Attention
Le serrage correct des contre-écrous (1) des galets tendeurs est fondamental pour la sécurité du pilote.

Important
Une chaîne mal tendue provoque l'usure prématurée des organes de transmission.

Graissage de la chaîne de transmission
La chaîne de transmission est du type à joints toriques pour protéger les éléments frottants contre les agents extérieurs et une plus longue durée de la lubrification.
Pour ne pas endommager les joints torique lors du nettoyage de la chaîne, utilisez uniquement des solvants spécifiques et n'effectuez pas de lavages trop violents en utilisant des nettoyeurs haute pression à jets de vapeur.

Séchez la chaîne à l'air comprimé ou à l'aide de matière absorbante et graissez chacun de ses composants avec de la graisse SHELL Advance Chain ou Advance Teflon Chain.

Important
L'utilisation de lubrifiants non spécifiques pourrait endommager la chaîne, la couronne et le pignon moteur.

F

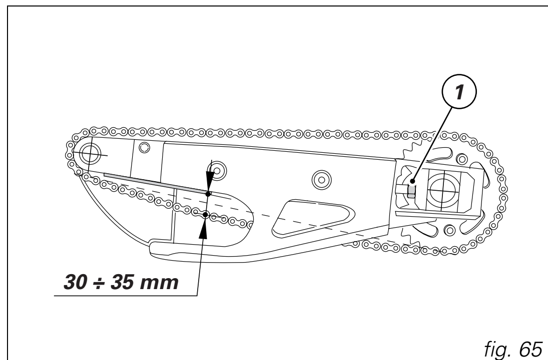


fig. 65

Remplacement des ampoules des feux de route et de croisement

Avant d'effectuer le remplacement d'une ampoule grillée, assurez-vous que les valeurs de tension et de puissance de l'ampoule de rechange sont celles indiquées dans le paragraphe « Système électrique » page 88. Vérifiez toujours le fonctionnement de l'ampoule neuve avant de reposer les pièces déposées.
La fig. 66 montre l'emplacement de l'ampoule du feu de croisement (LO), de route (HI) et de position (1).

Important

L'emplacement des ampoules des feux de route et de croisement de la version USA est inversé par rapport à l'indication plus haut.

F

Phare

Pour accéder à l'ampoule supérieure, déposez le tableau de bord (2) (voir page 57) des tampons caoutchouc de maintien.
Tourner la douille (3) du corps de lampe supérieur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour extraire l'ampoule grillée. Remplacez-la par une ampoule neuve identique.
Bloquer la nouvelle ampoule en tournant la douille (3) dans le sens des aiguilles d'une montre.
Pour avoir accès à l'ampoule inférieure, retirez la bulle comme décrit dans le paragraphe « Dépose de l'habillage » page 55 et le couvercle inférieur (4) du support de phare en desserrant les vis (5). Remplacer en procédant comme décrit pour l'ampoule supérieure.

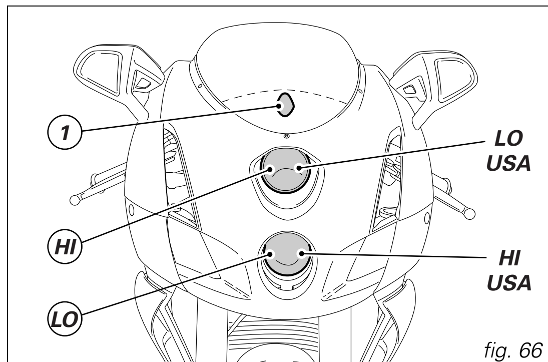


fig. 66

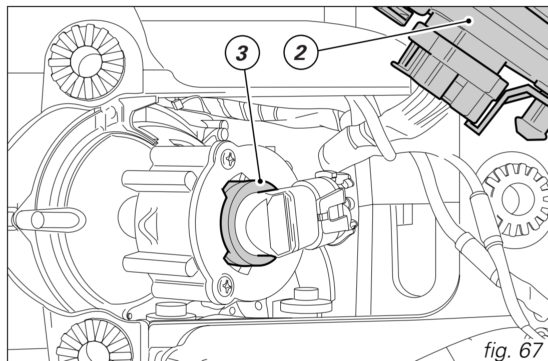


fig. 67



Remarque

Pour remplacer les ampoules du phare, il n'est pas nécessaire de débrancher le câble du faisceau électrique principal du boîtier de phare.



Remarque

Ne touchez pas la partie transparente de l'ampoule neuve avec les doigts, car elle noircirait et perdrait de la luminosité.

Remontage

Après le remplacement de l'ampoule grillée, rebrancher le tableau de bord au faisceau électrique et l'introduire dans les trois caoutchoucs de maintien.
Reposez le cache inférieur et la bulle en les fixant avec les vis de fixation prévues à cet effet ; vérifiez si le câblage des clignotants est bien en place dans les rainures prévues à cet effet à l'intérieur des supports de la bulle.

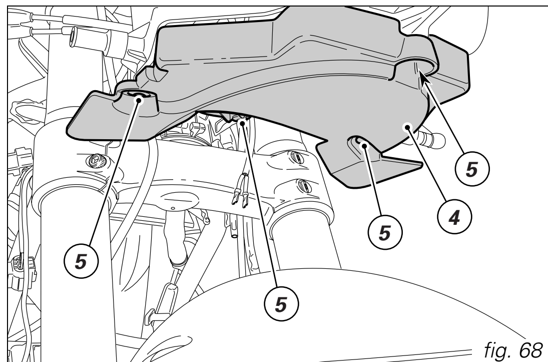


fig. 68

F

Remplacement de l’ampoule de feu de position

Pour accéder à l’ampoule de feu de position (1), déposez le tableau de bord (voir page 57 des tampons caoutchouc de retenue correspondants et introduisez la main dans le support de phare.

Sortez le porte-ampoule de son logement et remplacez l'ampoule.

Après le remplacement de l'ampoule grillée, rebrancher le tableau de bord au faisceau électrique et l’introduire dans les trois caoutchoucs de maintien.

F

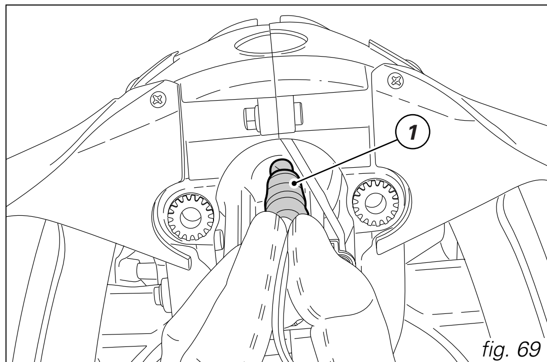


fig. 69

Clignotants avant *(fig. 70)*


Remarque
Pour simplifier les figures, le rétroviseur sur lequel le clignotant est monté est représenté déposé.

Desserrer les vis (1) et séparer la coupelle (2) du support de clignotant/rétroviseur.
L'ampoule a une douille à baïonnette. Pour l'extraire il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour introduire l'ampoule neuve, il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son encliquetage. Remontez la coupelle dans l'emplacement correspondant du support du clignotant, en faisant correspondre les crans.
Serrez les vis (1).

Clignotants arrière
Pour remplacer les ampoules des clignotants arrière, il faut tourner d'un quart de tour le corps du clignotant (3), son optique en haut, et le sortir de son support.
L'ampoule a une douille à baïonnette. Pour l'extraire il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour introduire l'ampoule neuve, il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son encliquetage. Reposer le corps du clignotant (3) et le fixer au support du clignotant en le tournant d'un quart de tour.

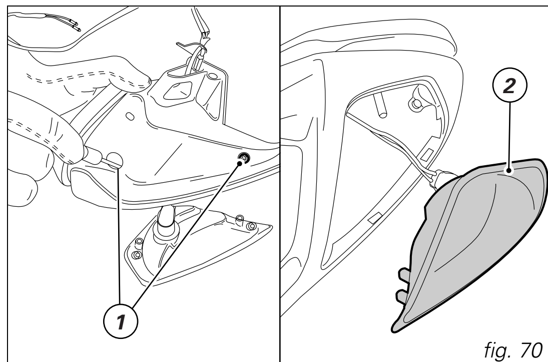


fig. 70

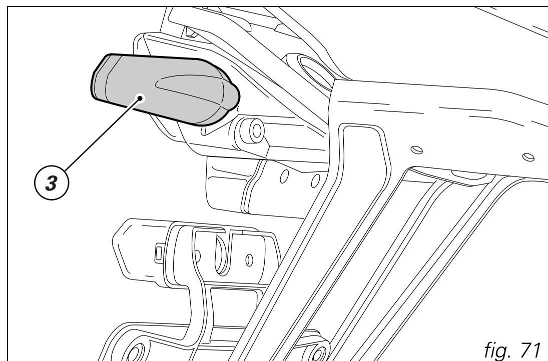


fig. 71

Feu de stop *(fig. 72)*

Pour remplacer les ampoules du feu de stop et de position arrière, il faut dévisser les deux vis (1) de fixation du couvercle (2). A l'intérieur du couvercle (2) se trouvent deux goupilles fixant l'optique (3) du feu arrière. Enlever le couvercle (2) et déposer l'optique (3) du feu arrière. L'ampoule a une douille à baïonnette. Pour l'extraire il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour introduire l'ampoule neuve, il faut l'enfoncer et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son encliquetage. Reposer les pièces déposées.

F

Feu de plaque de police *(fig. 73)*

Pour avoir accès à l'ampoule de la plaque d'immatriculation, desserrer les deux vis (4) fixant le couvercle (5). Enlever l'ampoule et la remplacer.

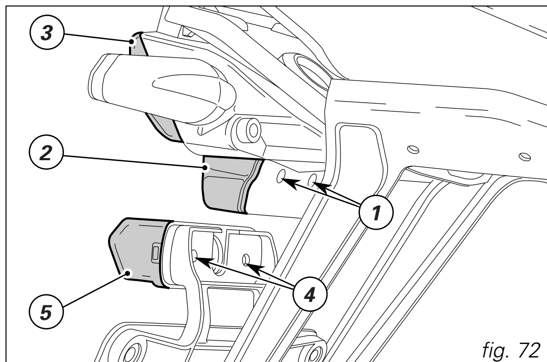


fig. 72

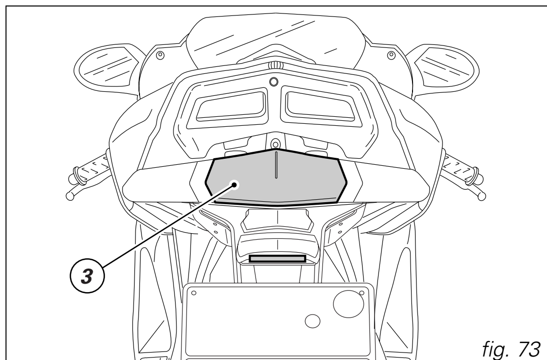


fig. 73

Orientation du projecteur *(fig. 74)*
Pour contrôler si le projecteur est correctement orienté, placez la moto parfaitement perpendiculaire à son axe longitudinal, les pneus gonflés à la pression prescrite et avec une personne sur la selle, en face d'un mur ou d'un écran, à une distance de 10 mètres Tracez une ligne horizontale correspondant à la hauteur du centre du projecteur et une ligne verticale prolongeant l'axe longitudinal de la moto.
Effectuez de préférence le contrôle dans la pénombre.
Allumez le feu de croisement :
la limite supérieure de démarcation entre la zone sombre et la zone éclairée ne doit pas dépasser en hauteur 9/10 de la distance comprise entre le sol et le centre du phare.

Remarque
La procédure décrite est celle établie par la "Réglementation Italienne" concernant la hauteur maximum du faisceau lumineux.
Conformez cette procédure aux prescriptions en vigueur dans le pays d'utilisation de la moto.

La correction de l'orientation verticale du phare peut se faire en intervenant sur les molettes de réglage (1, fig. 75), sur la gauche du phare. Si l'on tourne les molettes dans le sens des aiguilles d'une montre, le faisceau lumineux baisse, alors que dans l'autre sens il monte.

Remarque
Pour intervenir sur la molette inférieure, déposez la bulle comme indiqué page 57.

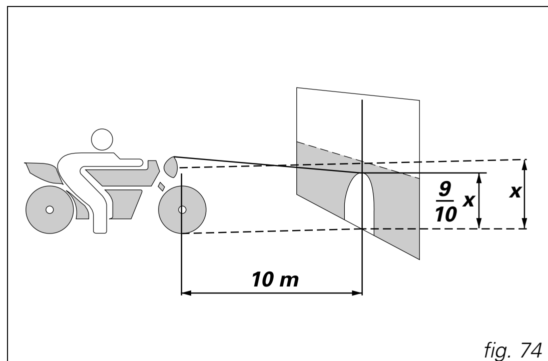


fig. 74

F

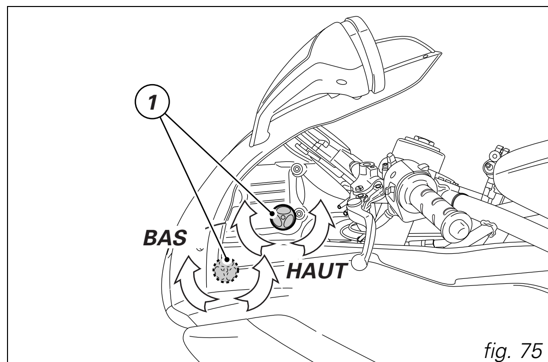


fig. 75

Réglage des rétroviseurs *(fig. 76)*
Réglez manuellement le rétroviseur en appuyant sur le point (A).

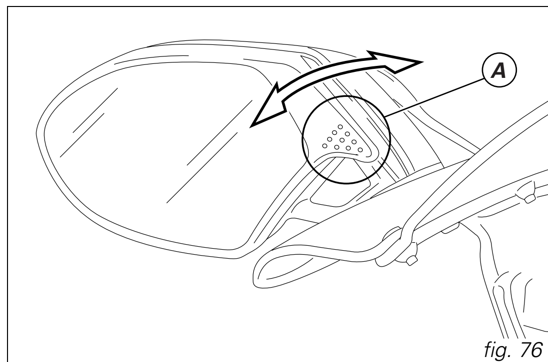


fig. 76

Pneus Tubeless (sans chambre à air)
Pression du pneu avant :
2,1 bar - 2,3 Kg/cm^2
Pression du pneu arrière :
2,2 bar - 2,4 Kg/cm^2
La pression des pneus peut varier selon la température extérieure et l'altitude ; elle devrait donc être contrôlée et adaptée chaque fois que vous roulez en haute montagne ou dans des zones avec de fortes variations de température.


Important
La pression des pneus doit être contrôlée et réglée lorsqu'ils sont froids.
Pour ne pas risquer d'endommager la jante avant, il faut augmentez la pression de gonflage du pneu de 0,2÷0,3 bar lorsque vous roulez sur des routes très accidentées

Réparation ou remplacement des pneus (Tubeless)
En cas de perforations légères, les pneus sans chambre à air se dégonflent très lentement, puisqu'ils ont un certain degré d'étanchéité autonome. Si un pneu est légèrement dégonflé, contrôlez soigneusement s'il y a des fuites.


Attention
En cas de crevaison, remplacez le pneu.
Lors du remplacement des pneus, utilisez la marque et le type d'origine.
Veillez à bien visser les capuchons de protection des valves pour éviter que les pneus ne se dégonflent en roulant. N'utilisez jamais un pneu avec chambre à air, car il pourrait éclater et mettre en grave danger le pilote.

Après remplacement d'un pneu, il faut rééquilibrer la roue.


Important
Ne retirez pas et ne déplacez pas les masses d'équilibrage des roues.


Remarque
Pour le remplacement des pneus, adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé qui peut garantir un démontage et remontage approprié des roues.



Épaisseur minimale de la bande de roulement

Mesurez l'épaisseur minimale (S, fig. 77) de la bande de roulement à l'endroit où l'usure est maximale :
elle ne doit pas être inférieure à 2 mm et, en tout cas, non inférieure aux dispositions de la loi en vigueur.

Important

Contrôlez périodiquement vos pneus pour détecter des coupures ou fissures, surtout sur les flancs, des hernies ou des taches évidentes et étendues qui révèlent des dommages à l'intérieur. Remplacez-les s'ils sont très abîmés.
Ôtez les graviers ou les autres corps étrangers restés dans les sculptures du pneu.

F

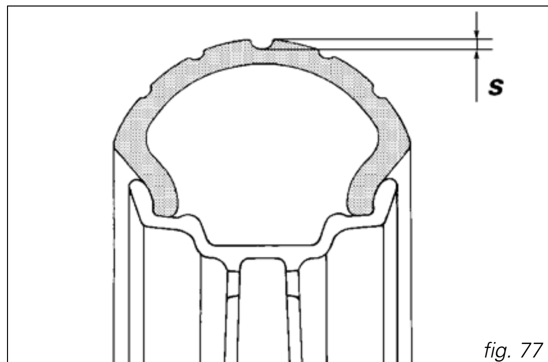


fig. 77

Contrôle du niveau d'huile moteur *(fig. 78)*
Le niveau d'huile moteur est visible à travers le hublot transparent (1) situé sur le couvercle d'embrayage. Contrôlez le niveau avec la moto parfaitement verticale et le moteur froid. Le niveau doit se situer entre les repères du niveau transparent. Si le niveau est bas, faites l'appoint avec de l'huile moteur SHELL Advance Ultra 4. Retirez le bouchon de remplissage (2) et rétablissez le niveau. Remettez en place le bouchon.

Important
Pour la vidange du moteur et le remplacement des filtres à huile aux intervalles prescrits dans le tableau d'entretien périodique dans le Carnet de Garantie, faites appel à un Concessionnaire ou Atelier Agréé.

Viscosité
SAE 10W-40
Les autres viscosités indiquées au tableau peuvent être utilisées si la température moyenne de la zone d'utilisation du motocycle se trouve dans les limites de la gamme prescrite.

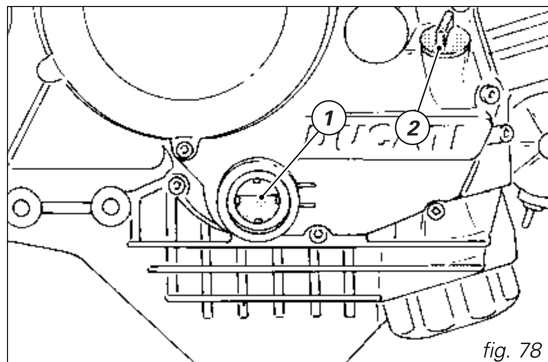
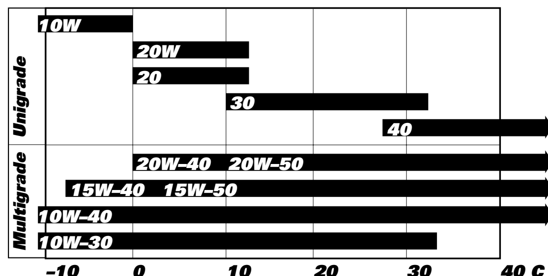


fig. 78



F

Nettoyage et remplacement des bougies *(fig. 79)*
Les bougies constituent l'un des éléments essentiels du système d'allumage et doivent être contrôlées périodiquement.
Cette opération permet de vérifier le bon état de fonctionnement du moteur.
Pour la vérification et le remplacement éventuel de la bougie, adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé, qui examinera la couleur de l'isolant céramique de l'électrode centrale : une couleur uniforme marron clair indique le bon fonctionnement du moteur.
Il contrôlera également l'usure de l'électrode centrale et l'écartement des électrodes, qui doit être compris entre : 0,6 et 0,7 mm.

F

Important
Un écartement supérieur ou inférieur diminue les performances et peut entraîner des difficultés de démarrage ou des problèmes de fonctionnement au ralenti.

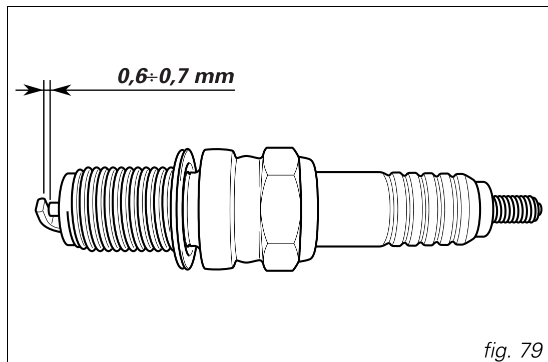


fig. 79

Nettoyage général
Afin de maintenir longtemps l'éclat d'origine des surfaces métalliques et des parties peintes, lavez et séchez périodiquement la moto en fonction de l'utilisation et des conditions des routes parcourues. Pour cela, utilisez des produits spéciaux, si possible biodégradables, et évitez les détergents ou solvants trop agressifs.

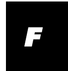


Important
Ne lavez pas la moto immédiatement après son utilisation, pour éviter la formation de halos provoqués par l'évaporation de l'eau sur les surfaces encore chaudes. Ne dirigez pas de jets d'eau chaude ou à haute pression vers la moto. L'utilisation de nettoyeurs haute pression à jets de vapeur peut causer des grippages ou des dommages aux fourches, moyeux de roue, système électrique, joints SPI de la fourche, ouïes d'aération et silencieux avec pour conséquence la perte des conditions de sécurité de conduite.

Si des pièces du moteur devaient être très sales ou encrassées, utilisez un dégraissant pour leur nettoyage en évitant que celui-ci n'entre au contact des organes de la transmission (chaîne, pignon, couronne, etc.). Rincez la moto à l'eau tiède et essuyez toutes les surfaces avec une peau de chamois.



Attention
Parfois, les freins ne répondent pas après le lavage de la moto. Ne graissez pas les disques de frein, pour ne pas compromettre l'efficacité de freinage. Nettoyez les disques avec un solvant non gras.



F

Inactivité prolongée

Si la moto doit rester inutilisée pendant une longue période, il est conseillé d'effectuer les opérations suivantes :
nettoyage général
videz le réservoir de carburant ;
introduisez une petite quantité d'huile moteur dans les cylindres par le trou des bougies et faites tourner à la main le moteur de quelques tours pour répartir une couche de protection sur les parois internes ;
utilisez la béquille de service pour soutenir la moto ;
débranchez et déposez la batterie.
Si la moto est restée inutilisé pendant plus d'un mois, contrôlez et éventuellement rechargez ou remplacez la batterie.
Recouvrez le motocycle d'une housse de protection qui ne doit pas pouvoir abîmer la peinture ni retenir la buée.
La housse de protection est disponible auprès de Ducati Performance.

Remarques importantes

Dans certains pays (France, Allemagne, Grande-Bretagne, Suisse, etc.) la législation locale exige le respect de certaines règles antipollution et antibruit.
Effectuez les contrôles périodiques prévus et remplacez toutes les pièces défectueuses par des pièces Ducati d'origine conformes aux réglementations des différents pays.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions *(mm) (fig. 80)*

Poids

À sec, en ordre de marche sans carburant :
194,7 Kg.
À pleine charge
312 Kg ;
Version USA 306 Kg (675 lbs).



Attention

Le non-respect des limites de charge pourrait avoir des conséquences négatives sur la maniabilité et le rendement de votre moto et provoquer sa perte de contrôle.

730
1110
780
395
125
1420
2095

fig. 80

Ravitaillements	**Type**	**dm^3 (litres)**
Réservoir d'essence, avec réserve de 3 dm^3 (litres)	*Essence sans plomb avec indice d'octanes à l'origine d'au moins 95*	*18,3*
Circuit de graissage	*SHELL - Advance Ultra 4*	*3,7*
Circuit de freins AV/AR et embrayage	*Liquide spécial pour systèmes hydrauliques SHELL – Advance Brake DOT 4*	*—*
Protection pour contacts électriques	*Spray pour traitement des circuits électriques SHELL – Advance Contact Cleaner*	*—*
Circuit de refroidissement	*Liquide antigel SHELL - Advance Coolant ou Glycoshell 35÷40% + eau*	*2,3+0,5*



Important

L'emploi d'additifs dans le carburant ou dans les lubrifiants est à proscrire.

Moteur
Bicylindre à quatre temps en « L » longitudinal de 90°.
Alésage mm :
94
Course mm :
54
Cylindrée totale, cm^3:
749
Taux de compression :
12,7±0,5:1
Puissance maximale à l'arbre (95/1/CE) :
75 kW - 102 CV à 10.250 min^{-1}
Couple maximal à l'arbre (95/1/CE) :
75 Nm à 8,250 min^{-1}
Régime maximum, min^{-1}:
11.300

Important
Ne dépassez jamais le régime maximum en toutes circonstances.

Distribution
***Desmodromique**, à quatre soupapes par cylindre commandées par huit culbuteurs (quatre culbuteurs d'ouverture et quatre de fermeture) et par 2 ACT. Elle est commandée par le vilebrequin par l'intermédiaire d'engrenages cylindriques, de poulies et de courroies crantées.*

***Schéma de distribution desmodromique** (fig. 81)*

1) *Culbuteur d'ouverture (ou supérieur) ;*
2) *Réglage de culbuteur supérieur ;*
3) *Réglage de culbuteur de fermeture (ou inférieur) ;*
4) *Ressort de rappel de culbuteur inférieur ;*
5) *Culbuteur de fermeture (ou inférieur) ;*
6) *Arbre à cames ;*
7) *Soupape.*

F

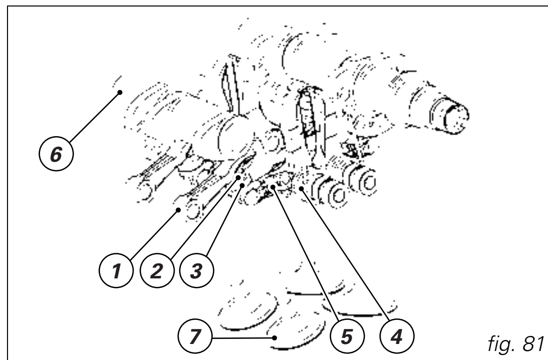


fig. 81

Performances
La vitesse maximum, à chaque changement de rapport, ne peut être obtenue qu'en respectant les prescriptions du rodage indiquées et en exécutant périodiquement les opérations d'entretien préconisées.

Bougies d'allumage
Marque :
CHAMPION
Type :
RG 59V

F

Alimentation
Injection électronique indirecte MARELLI.
Diamètre du corps de papillon :
54 mm
Injecteurs par cylindre : 1
Trous par injecteur : 12
Alimentation essence : 95-98 RON.

Freins

Avant
À double disque perforé semi-flottant.
Cloche : aluminium
Piste de freinage : acier.
Diamètre du disque :
320 mm.
Commande hydraulique par levier sur le côté droit du guidon.
Surface de freinage :
79 cm^2.
Marque des étriers de frein :
BREMBO
Type :
P4-34.
Garniture :
TOSHIBA TT 2172
Type de maître cylindre :
PR18/19

Arrière
À disque fixe perforé, en acier.
Diamètre du disque :
240 mm.
Commande hydraulique par pédale sur le côté droit.
Surface de freinage :
32 cm^2.
Marque :
BREMBO
Type :
P34c
Garniture :
FERIT I/D 450 FF.
Type de maître cylindre :
PS 11b


Attention
Le liquide utilisé dans le système de freinage est corrosif. En cas de contact accidentel avec les yeux ou la peau, lavez abondamment à l'eau courante.

Transmission

Embrayage à sec actionné par levier sur le côté gauche du demi-guidon.
Transmission primaire par pignons à denture droite.
Rapport pignon de distribution/couronne d'embrayage :
27/57
Boîte de vitesses à 6 rapports en prise constante, pédale de sélecteur de vitesses à gauche.
Rapport pignon sortie de boîte/couronne arrière :
15/35
Rapport totaux :
1ère 15/37
2ème 17/21W
3ème 20/21W
4ème 22/21W
5ème 23/21W
6ème 24/21W

Transmission par chaîne entre la boîte de vitesses et la roue arrière.
Marque :
DID
Type :
525 HV
Dimensions :
5/8"x1/16"
nombre de maillons :
96.


Important
Les rapports indiqués ont été homologués et ne doivent donc pas être modifiés.

Toutefois Ducati Motor Holding S.p.A. est à votre disposition pour tout besoin d'adaptation de votre moto à des circuits spéciaux ou de compétition et pour vous indiquer des rapports autres que ceux standard. Adressez-vous à un Concessionnaire ou Atelier Agréé.


Attention
Pour remplacer la couronne arrière, faites appel à un Concessionnaire ou Atelier Agréé. Le remplacement incorrect de cette pièce peut compromettre sérieusement votre sécurité et endommager irréparablement votre moto.

Cadre
Treillis en tubes d'acier à haute résistance.
Angle de braquage (par côté) :
28° 30'

Pour utiliser de manière optimale votre motocycle sur piste, l'angle de chasse peut être modifié (voir page 65).

Pour une utilisation sur route, la géométrie STANDARD de la colonne de direction est la suivante :
Angle de chasse :
24° 30'
Chasse :
97 mm.

Pour une utilisation sur piste, la géométrie du motocycle peut être modifiée selon les caractéristiques du circuit de la façon suivante :
Angle de chasse :
23° 30'
Chasse :
91 mm.

F

Roues
Jantes en alliage léger à cinq branches en « Y ».

Avant
Dimensions :
MT3,50x17".

Arrière
Dimensions :
MT5,50x17".

Les roues sont du type à axe amovible.

Pneus

Avant
Radial, type « tubeless ».
Dimensions :
120/70-ZR17

Arrière
Radial, type « tubeless ».
Dimensions :
180/55-ZR17

Suspensions

Avant

Fourche hydraulique inversée à fixation radiale FG315 dotée d'un système de réglage extérieur du frein hydraulique en extension et en compression et de la précontrainte des ressorts.
Diamètre des tubes porteurs :
43 mm avec traitement TIN.
Débattement sur l'axe des tubes de fourche :
120 mm

Arrière

À commande progressive obtenue par l'interposition d'un culbuteur entre cadre et articulation supérieure de l'amortisseur.
L'amortisseur, réglable en détente, compression et précharge du ressort, est articulé au bras oscillant en alliage léger. Le bras oscillant tourne autour de l'articulation qui passe par le cadre et le moteur.

Cette solution technologique procure au système une stabilité exceptionnelle.
Course amortisseur :
56 mm
Débattement roue
128 mm

Système d'échappement

Catalysé en conformité à la réglementation antipollution Euro 2.
Version USA : sans catalyseur.

Coloris disponibles

Rouge anniversary Ducati réf. 473.101 (PPG);
cadre rouge ;
jantes noires.

Circuit électrique

Il se compose des éléments principaux suivants :
***phare avant** double ampoule halogène composé de :*
***feu de croisement HB3 12V-60W** ;*
***feu de route HB3 12V-60W** ;*
***feu de position de 12V-5W**.*
***Commandes électriques** sur les demi-guidons.*
***Clignotants**, ampoules **12V-10W**.*
***Avertisseur** sonore.*
***Contacteurs** feux stop.*
Batterie** de type étanche,**12V-10 Ah.
***Alternateur.12V-480W**.*
***Régulateur électronique**, protégé par un fusible de **40 A** placé à côté de la batterie.*
***Démarreur électrique** Denso, **12V-0,7 kW**.*
***Feu arrière**, ampoule à double filament **12V-5/21W** pour signalisation de stop et feu de position ; ampoule pour éclairage de plaque **12V-5W**.*


Remarque

Pour le remplacement des ampoules, reportez-vous au paragraphe « Remplacement des ampoules des feux » page 68.

Fusibles

La boîte à fusibles principale (1, fig. 82) est placée entre le support de phare et la bulle. Les fusibles utilisés sont accessibles en retirant le cache de protection sur lequel est indiqué l'ordre de montage et l'ampérage.

Pour protéger le relais du système d'injection et du boîtier électronique du moteur, il est prévu deux fusibles (2, fig. 83) situés à côté de la batterie.
Le fusible (3) protège le régulateur électronique. Pour avoir accès aux fusibles, déposez le capuchon de protection.

On peut reconnaître un fusible fondu par la coupure de son filament intérieur de conduction (4, fig. 84).


Important

*Pour éviter tout court-circuit, effectuez le remplacement du fusible avec clé de contact en position **OFF**.*


Attention

N’utilisez jamais un fusible ayant des caractéristiques différentes de celles prescrites. Le non-respect de cette règle pourrait endommager le système électrique ou même provoquer des incendies.

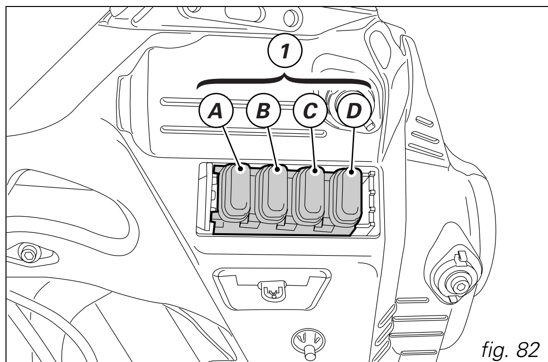


fig. 82

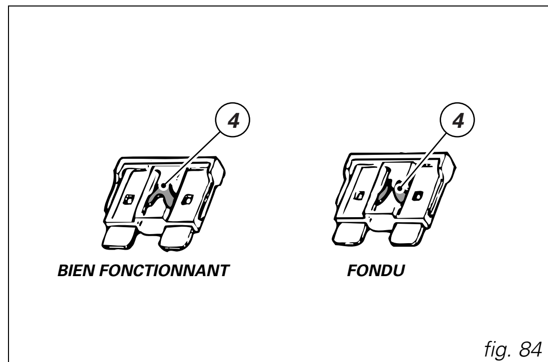


fig. 84



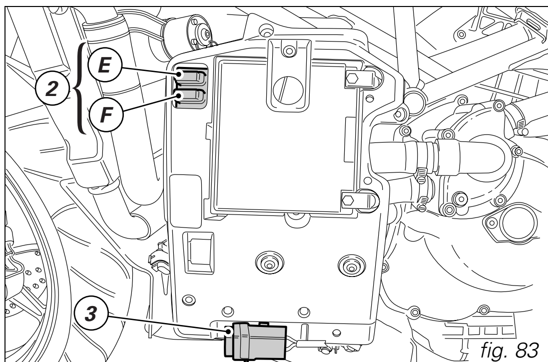


fig. 83

Légende du schéma du circuit électrique /injection

F

1) *Comodo droit*
2) *Contacteur à clé*
3) *Ventilateur gauche*
4) *Ventilateur droit*
5) *Démarreur*
6) *Télérupteur de démarrage*
7) *Batterie*
8) *Fusible du régulateur*
9) *Régulateur*
10) *Alternateur*
11) *Clignotant arrière droit*
12) *Feu arrière*
13) *Éclairage de la plaque d'immatriculation*
14) *Clignotant arrière gauche*
15) *Réservoir*
16) *Fusibles d'injection*
17) *Relais injection*
18) *Autodiagnostic*
19) *Bobine du cylindre horizontal*
20) *Bobine du cylindre vertical*
21) *Bougie du cylindre horizontal*
22) *Bougie du cylindre vertical*
23) *Injecteur du cylindre horizontal*
24) *Injecteur du cylindre vertical*
25) *Potentiomètre du papillon*
26) *Capteur de régime/phase*
27) *Sonde de température de l'eau*
28) *Capteur de vitesse*
29) *Béquille latérale*
31) *Contacteur de point mort*
32) *Contacteur de pression d'huile*
33) *Contacteur du feu de stop arrière*
34) *Boîtier d'allumage/injection*
35) *Fusibles*
36) *Contacteur d'embrayage*
37) *Contacteur du feu de stop avant*
38) *Comodo gauche*
39) *Antenne du transponder*
40) *Sonde de température de l'air*
41) *Arrivée*
42) *Instrumentation*
43) *Relais feux*
44) *Clignotant avant gauche*
45) *Phare*
46) *Feu de position avant*
47) *Clignotant avant droit*
48) *Avertisseur sonore*

Légende couleur des fils

B *Bleu*
W *Blanc*
V *Violet*
Bk *Noir*
Y *Jaune*
R *Rouge*
Lb *Bleu ciel*
Gr *Gris*
G *Vert*
Bn *Marron*
O *Orange*
P *Rose*

Légende des boîtes à fusibles *(1, fig. 82 - 2, fig. 83)*

Pos.	*Utilisateurs*	*Val.*
1A	*Feux de route et de croisement*	*15 A*
1B	*Feu de stop – avertisseur sonore-warning*	*20 A*
1C	*Key on*	*7,5 A*
1D	*Alimentation tableau de bord*	*3 A*
2E	*Boîtier électronique*	*3 A*
2F	*Relais injection*	*20 A*



Remarque

Le schéma du circuit électrique se trouve à la fin de ce manuel.

F

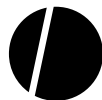
AIDE-MÉMOIRE POUR L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Km	Nom Service Ducati	Kilométrage	Date
1000			
10000			
20000			
30000			
40000			
50000			

F

Bedienungs- und Wartungsanleitung

DUCATI 749R



D

D

Wir freuen uns, Sie unter den „Ducatisti" begrüßen zu können und beglückwünschen Sie zu Ihrer ausgezeichneten Wahl. Sicher werden Sie Ihre neue Ducati nicht nur als normales Fortbewegungsmittel verwenden, sondern auch für kurze und lange Reisen, bei denen Ihnen Ducati Motor Holding S.p.A viel Spaß und Vergnügen wünscht.
Da Ducati Motor Holding S.p.A. dahingehend bemüht ist, ihren Kunden einen immer besseren Service zu bieten, empfiehlt sie Ihnen, die einfachen, in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Normen aufmerksam zu befolgen, insbesondere was die Einfahrzeit anbelangt.
So können Sie sicher sein, dass Ihnen Ihre Ducati immer starke Emotionen schenken wird.
Falls Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie einfach nur Ratschläge benötigen, wenden Sie sich bitte an unsere autorisierten Kundendienststellen.
Darüber hinaus haben wir einen Informationsdienst bereitgestellt, bei dem alle Ducatisti und Motorradfans jederzeit wertvolle Tipps erhalten können.

Viel Vergnügen!


Hinweis
Die Ducati Motor Holding S.p.A. trägt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, die bei der Erstellung dieser Betriebsanleitung entstanden sein könnten.
Alle Informationen verstehen sich als am Tag des Ausdrucks gültig. Die Ducati Motor Holding S.p.A. behält sich das Recht vor, jegliche, durch eine Weiterentwicklung der genannten Produkte bedingte Änderungen vornehmen zu können.

Verwenden Sie für Ihre Sicherheit, die Garantie, die Zuverlässigkeit und den Wert Ihres Ducati-Motorrads nur originale Ducati-Ersatzteile.


Achtung
Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Motorrads und muss bei seinem Weiterverkauf dem neuen Besitzer ausgehändigt werden.

INHALTSVERZEICHNIS

D

D

ALLGEMEINE HINWEISE

Garantie

Hinsichtlich der Produktgarantie und -verlässlichkeit weisen wir Sie in Ihrem eigenen Interesse ausdrücklich darauf hin, sich für die Durchführung solcher Arbeiten, die besondere technische Fachkenntnisse erfordern, an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt zu wenden. Unser hochqualifiziertes Personal verfügt über das für die Ausführung sachgemäßer Eingriffe geeignete Spezialwerkzeug und verwendet ausschließlich Ducati-Originalersatzteile, die eine komplette Austauschbarkeit, einwandfreie Funktionstüchtigkeit und lange Lebensdauer garantieren.

Allen Ducati-Motorrädern liegt ein Garantieheft bei. Die Garantie erlischt jedoch, wenn das Motorrad bei Rennwettbewerben eingesetzt wird. Während der Garantiezeit dürfen an den Bestandteilen des Motorrads keinerlei Handhabungen bzw. Änderungen vorgenommen werden, noch dürfen diese durch nicht originale Teile ausgetauscht werden. In diesem Fall entfällt jeder Garantieanspruch.

Symbole

Ducati Motor Holding S.p.A. bittet Sie, die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen, um Ihr Motorrad dabei gründlich kennen zu lernen. Im Zweifelsfall bitten wir Sie, sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt zu wenden. Die Informationen, die Ihnen in dieser Weise übermittelt werden, können Ihnen während Ihrer Fahrten, bei denen Ihnen Ducati Motor Holding S.p.A. viel Freude und Vergnügen wünscht, nützlich sein und es Ihnen ermöglichen, die Leistungen Ihres Motorrads über lange Zeit hinweg aufrecht zu erhalten. In diesem Heft werden Informationen gegeben, die von besonderer Wichtigkeit sind:


Achtung
Die Nichtbeachtung dieser Anleitungen kann zu Gefahrensituationen und schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.


Wichtig
Potentielle Beschädigung des Motorrads und/oder seiner Bestandteile.


Hinweis
Zusätzliche Hinweise zum jeweiligen Vorgang.

*Alle Angaben wie **rechts** oder **links** beziehen sich auf die Fahrtrichtung des Motorrads.*

Nützliche Hinweise für eine sichere Fahrt



Achtung

Vor dem Einsatz des Motorrads lesen!

Oftmals werden Unfälle aufgrund der geringen Erfahrung des jeweiligen Motorradfahrers verursacht. Deshalb darf das Motorrad niemals ohne Führerschein gefahren werden. Nur wer im Besitz einer gültigen Fahrerlaubnis ist, darf das Motorrad in Betrieb nehmen.
Das Motorrad niemals unerfahrenen Fahrern oder Personen ausleihen, die nicht über einen gültigen Führerschein verfügen.
*Der Fahrer muss **immer** eine geeignete Bekleidung und einen Schutzhelm tragen.*
Keine herabhängenden Kleidungsstücke oder Zubehör tragen, welches sich in den Steuerungen verheddern oder die Sicht behindern könnte.
Den Motor niemals in geschlossenen Räumen anlassen. Die Abgase sind giftig und können schon nach kurzer Zeit zur Ohnmacht oder gar zum Tod führen.
Sobald sich das Motorrad in Bewegung setzt, muss der Fahrer seine Füße auf den Fußrasten abstellen.
*Um für jede Art von Fahrtrichtungswechsel oder Änderungen der Fahrbahn vorbereitet zu sein, muss der Fahrer den Lenker **immer** fest mit beiden Händen umgreifen.*
Die nationalen und örtlichen Gesetze und Regelungen müssen beachtet werden.
*Immer die jeweils geltenden Geschwindigkeitsbegrenzungen einhalten und **niemals** die den Sicht-, Fahrbahn- und Verkehrsverhältnissen angemessene Geschwindigkeit überschreiten.*
*Abbiegevorgänge und Fahrbahnwechsel **immer** und rechtzeitig durch Betätigen der jeweiligen Blinker anzeigen. Sorgen Sie dafür, dass Sie für die anderen Verkehrsteilnehmer immer gut sichtbar sind und vermeiden Sie es, im toten Winkel der vorausfahrenden Fahrzeuge zu fahren. Besonders an Kreuzungen, an Ausfahrten aus privaten oder öffentlichen Parkplätzen und auf den Zufahrten zu Autobahnen Acht geben.*
*Beim Tanken den Motor **stets** abstellen und besonders darauf achten, dass kein Kraftstoff auf den Motor oder auf das Auspuffrohr tropft.*
Beim Tanken niemals rauchen.
Die Kraftstoffdämpfe, die beim Tanken entstehen und eingeatmet werden können, sind gesundheitsschädlich. Falls Kraftstofftropfen auf die Haut oder die Kleidung gelangen, diese sofort mit Wasser und Seife abwaschen und die Kleidung wechseln.
***Immer** den Zündschlüssel abziehen, wenn das Motorrad unbewacht stehen gelassen wird.*
Der Motor, die Auspuffrohre und der Schalldämpfer bleiben über längere Zeit hinweg heiß.



Achtung

Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abschalten des Motors noch heiß sein. Es ist daher darauf zu achten, dass man mit keinem Teil der Auspuffanlage in Berührung kommt und man das Fahrzeug nicht in der Nähe von entflammbarem Material (einschließlich Holz, Blätter, usw.) abstellt.

Das Motorrad so abstellen, dass es nicht umgestoßen werden kann und dazu den Seitenständer verwenden. Das Motorrad nie auf schrägem oder weichem Gelände abstellen, da es hier leicht umfallen kann.

Fahrten mit voller Beladung

Dieses Motorrad wurde so entworfen, dass man auch auf langen Fahrten mit voller Beladung in völliger Sicherheit reisen kann.
Die korrekte Verteilung der Lasten am Motorrad ist sehr wichtig, um diesen Sicherheitsstandard aufrecht erhalten und Schwierigkeiten bei plötzlichen Fahrmanövern oder beim Befahren von unebenen Straßenabschnitten vermeiden zu können.

Information zur Zuladung

Das Gesamtgewicht des fahrbereiten Motorrads, mit Fahrer, Gepäck und Zubehör darf nicht überschritten werden:
312 kg.
Version USA 305 kg (675 lbs).
Schweres Gepäck oder Zubehör so tief und zentral wie möglich am Motorrad befestigen.
Das Gepäck gut am Motorrad verzurren: nicht korrekt befestigtes Gepäck kann die Fahrstabilität des Motorrads beeinträchtigen.
Keine voluminösen und schweren Gepäckstücke an der oberen Gabelbrücke oder am vorderen Kotflügel befestigen, da dies zu einem gefährlichen Stabilitätsverlust des Motorrads führen könnte.
Niemals Gegenstände in die Zwischenräume des Rahmens einfügen, da sie mit den beweglichen Teilen des Motorrads in Kontakt kommen könnten.
Überprüfen, ob die Reifen den auf Seite 75 angegebenen Druck aufweisen und sich in gutem Zustand befinden.

Kenndaten

Jedes Ducati-Motorrad ist mit zwei Kennnummern versehen, eine für den Rahmen (Abb. 1) und eine für den Motor (Abb. 2).

Rahmen-Nr.

Motor-Nr.



Hinweis

Diese Nummern kennzeichnen das jeweilige Motorradmodell und müssen bei Ersatzteilbestellungen unbedingt angegeben werden.

Um den exklusiven Charakter dieses Modells zu unterstreichen, wird es mit einer nummerierten Silberplakette auf der Gabelbrücke geliefert.

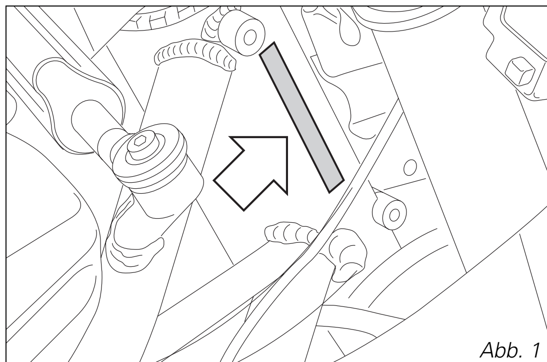


Abb. 1

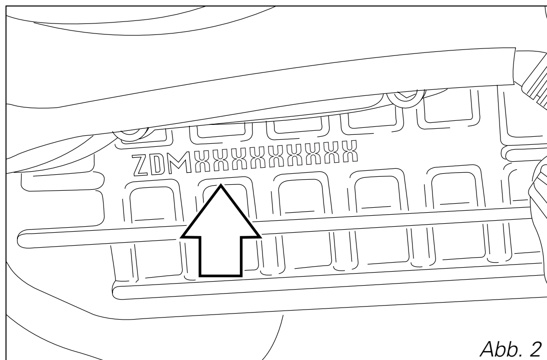


Abb. 2

D

BEDIENELEMENTE



Achtung

In diesem Kapitel werden die Anordnung und die Funktion der zum Betrieb des Motorrad erforderlichen Bedienelemente erläutert. Vor der Betätigung der Bedienelemente die folgende Beschreibung aufmerksam durchlesen.

Anordnung der Bedienelemente des Motorrads

(Abb. 3)

1) Cockpit.
2) Zündschalter und Lenkschloss.
3) Linke Schaltereinheit.
4) Kupplungshebel.
5) Kaltstarthebel.
6) Rechte Schaltereinheit.
7) Gasdrehgriff.
8) Vorderradbremshebel.
9) Schalthebel.
10) Hinterradbremspedal.

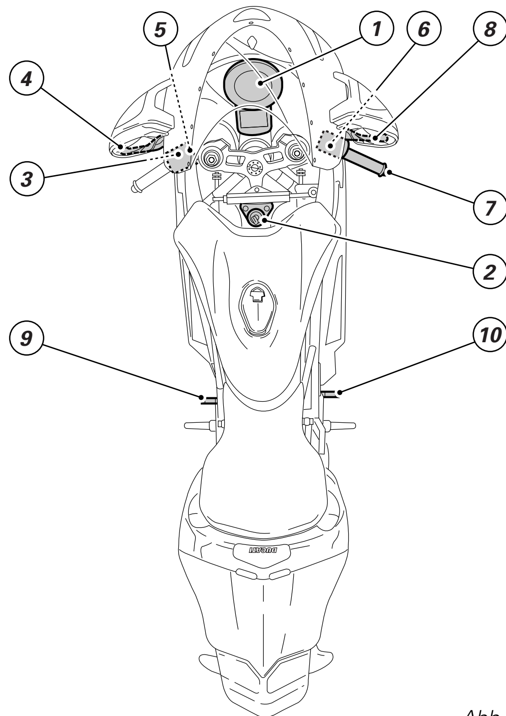


Abb. 3

D

Cockpit

1) **LCD**, (siehe Seite12)
2) **Drehzahlmesser** (U/min).
Zeigt die Motordrehzahl pro Minute an.
3) **Leerlaufanzeige N** (**grün**)
Leuchtet auf, wenn sich das Getriebe im Leerlauf befindet.
4) **Reserveanzeige** (**gelb**).
Ihr Aufleuchten zeigt an, dass der Tank in Reserve ist und noch zirka 3 Liter Kraftstoff vorhanden sind.
5) **Blinkeranzeige** ⇦⇨ (**grün**).
Ihr Aufblinken zeigt an, dass ein Blinker eingeschaltet ist.
6) **Öldruckanzeige** (**rot**).
Ihr Aufleuchten zeigt einen zu niedrigen Motoröldruck an. Sie muss aufleuchten, wenn der Zündschalter auf ON gestellt wird und muss einige Sekunden nach dem Anlassen wieder erlöschen.
Bei sehr heißem Motor kann es vorkommen, dass sie kurz aufleuchtet, sie muss in diesem Fall jedoch bei steigender Drehzahl wieder erlöschen.

Wichtig
Bleibt diese Kontrollleuchte (6) leuchten, nicht losfahren, da es sonst zu schweren Motorschäden kommen kann.

7) **Fernlichtanzeige** (**blau**)
Leuchtet bei eingeschaltetem Fernlicht auf.

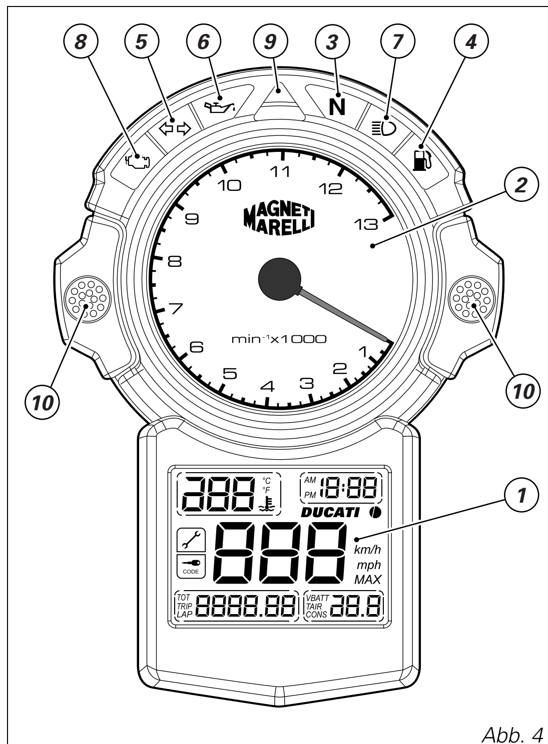


Abb. 4

*8) **EOBD-Leuchte** ⌬ (**ocker**).*
Ihr ständiges Aufleuchten zeigt an, dass das Motorsteuergerät Fehler erfasst und sich daher die Motorsperre ausgelöst hat.

Sie wird auch als Anzeige für die über den Gasdrehgriff durchführbare Freigabe der Wegfahrsperre verwendet. Liegen keine Fehler vor, muss es beim Drehen des Zündschlüssels auf ON zum Aufleuchten dieser Leuchte kommen, die dann nach einigen Sekunden wieder erlischt (normalerweise 1,8 - 2 Sekunden).
*9) **Drehzahlbegrenzeranzeige** (**rot**)*
Zeigt die Unterbrechung der Einspritzung durch das Steuergerät an: 200 Umdrehungen vor dem Erreichen des Grenzwerts kommt es zum Aufleuchten des unteren Leuchtenbereichs; der obere Bereich leuchtet 100 Umdrehungen vor dem Grenzwert auf.
*10) **Bedientasten***
Tasten, die für das Abrufen und die Einstellung der am Cockpit angezeigten Parameter verwendet werden.

D

LCD - Hauptfunktionen


Achtung
Eingriffe bzw. Regulierungen am Cockpit dürfen nur am stehenden Motorrad vorgenommen werden. Niemals während der Fahrt am Cockpit tätig werden!

*1) **Tachometer***
Zeigt die Fahrgeschwindigkeit an
*2) **Kilometerzähler**.*
Zeigt die gesamte Kilometerfahrleistung an.
*3) **Tageskilometerzähler***
Zeigt die seit der letzten Rückstellung gefahrene Strecke an.
*4) **Uhr***
*5) **Stoppuhr für Rundenzeit***
*6) **Registrierung der Runden-Höchstgeschwindigkeit***
*7) **Batteriespannungsanzeige***
*8) **Lufttemperaturanzeige***
*9) **Verbrauchsanzeige***
*10) **Wassertemperaturanzeige***
Zeigt die Temperatur der Kühlflüssigkeit an.


Wichtig
Das Motorrad nicht benutzen, wenn die Temperatur den Höchstwert erreicht hat, da es sonst zu einem Motorschaden kommen kann.
*11) **Wartungsanzeige**.*
Das Aufleuchten dieser Kontrollleuchte weist darauf hin, dass der für die Inspektionen erforderliche Kilometerstand erreicht ist. Die Kontrollleuchte blinkt nach dem

Einschalten während der auf die Inspektion folgenden 50 km auf, später leuchtet sie ständig. Das System wird während der Inspektion von der DUCATI-Vertragswerkstatt zurückgesetzt.

12) ***Anzeige der Wegfahrsperre***

Wird ein Schlüssel mit einem falschen oder nicht anerkannten Code eingesteckt, kommt es zur entsprechenden Anzeige. Sie blinkt auf, wenn eine Anzeigefunktion der Wegfahrsperre durch das Betätigen des Gasgriffs zurückgesetzt wurde (*siehe Seite 23*).

Wichtig

Das Cockpit ist Teil der Diagnose des elektronischen Einspritz- und Zündsystems. Diese dem entsprechend geschulten Personal vorbehaltenen Menüs dürfen auf keinen Fall betätigt werden. Sollten Sie versehentlich in diese Funktion gelangen, drehen Sie den Zündschlüssel auf ***OFF*** *und wenden sich für die erforderlichen Kontrollen an eine Ducati-Vertragswerkstatt.*

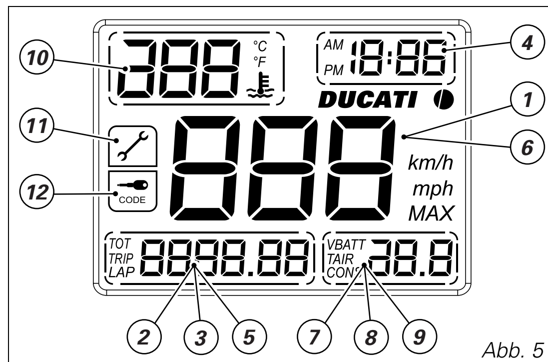


Abb. 5

D

D

LCD – Einstellung/Anzeige der Parameter

*Beim Einschalten (Zündschlüssel von **OFF** auf **ON**) führt das Cockpit einen **Check** an allen Instrumenten (Zeiger, Display, Kontrollleuchten), siehe (Abb. 7) durch.*

Funktionsanzeige am linken Display (A)

*Durch Drücken der Taste (1) (Abb. 6) werden bei einem auf **ON** stehenden Zündschlüssel abwechselnd der Stand des Tageskilometerzählers, des Kilometerzählers und die gefahrene Rundenzeit angezeigt.*

Funktionsanzeige am rechten Display (B)

*Durch Drücken der Taste (2) (Abb. 6) werden bei einem auf **ON** stehenden Zündschlüssel abwechselnd die Batteriespannung, die Lufttemperatur und der Kraftstoffverbrauch angezeigt.*

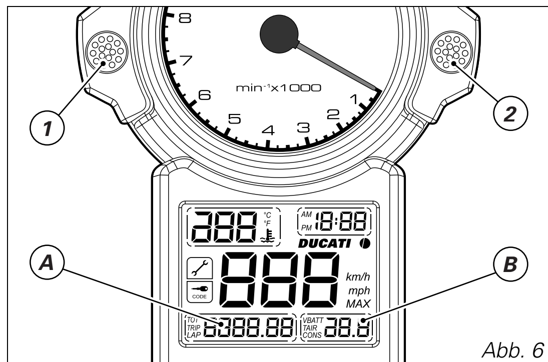


Abb. 6

OFF

CHECK 1

CHECK 2

ON

Abb. 7

Uhreinstellfunktion

Die Taste (1, Abb. 8) mindestens 2 Sekunden lang drücken. Durch Drücken der Taste (2 Abb. 8) die Angabe AM/PM auswählen. Nochmals die Taste (1) drücken, um so die Anwahl zu bestätigen und zur Einstellung der Uhrzeit übergehen zu können.
Für die Änderung der Stunde die Taste (2) drücken. Nochmals die Taste (1) drücken, um die Anwahl zu bestätigen und zur Einstellung der Minuten überzugehen. Die Minuten werden mit der Taste (2) eingestellt. Nochmals die Taste (1) drücken, um die Anwahl zu bestätigen und die Einstellung der Uhrzeit zu verlassen.

Rückstellung des Tageskilometerzählers

Am Display (3, Abb. 8) die Anzeige TRIP auswählen. Die Taste (2) mindestens 2 Sekunden drücken, um den Tageskilometerzähler zurückzustellen.

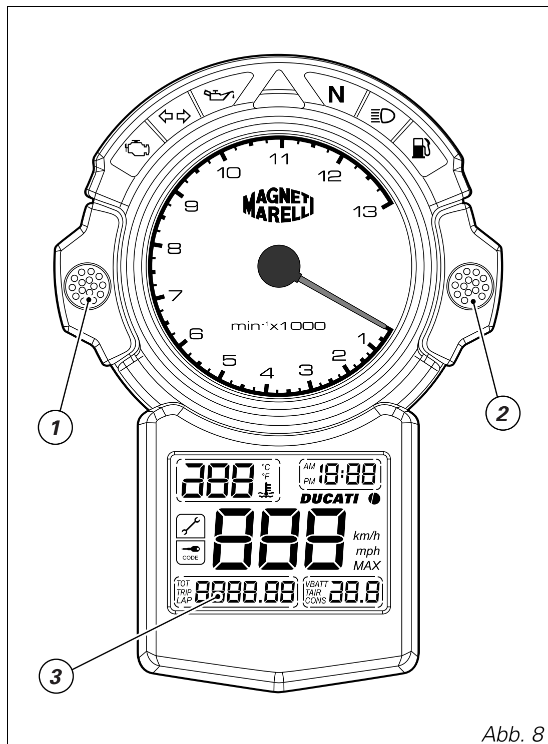


Abb. 8

D

Spezialfunktionen (Fahrzeugmodell und Maßeinheit)

Das Steuergerät teilt dem Cockpit automatisch das Fahrzeugmodell und die aktuellen, am Display anzuzeigenden Maßeinheiten mit. Um die Parameteranzeige zu ändern, den Zündschlüssel von OFF auf ON drehen und gleichzeitig die Tasten (1) und (2) drücken.
Um nacheinander die möglichen Einstellungen anzuzeigen, die Taste (1) drücken.
Zum Abspeichern der Auswahl die Taste (2) 5 Sekunden lang bzw. so lange drücken, bis am Display OFF angezeigt wird. Den Zündschlüssel wieder auf OFF drehen.



Hinweis
In den gestrichelten Quadraten auf der Abbildung wird das Modell (Standard, R- und S-Version) angezeigt.

Abb. 9

Speichern von Rundenzeiten

Diese Funktion gestattet es, Rundenzeiten zu stoppen, wobei auch Höchstgeschwindigkeit und -drehzahl für die gemessene Runde angezeigt werden.
Am Display (4, Abb. 10) die Anzeige LAP auswählen.
Während der Fahrt den Startknopf (5, Abb. 11) drücken und so die Messung durch die Stoppuhr starten. Durch erneutes Drücken der Taste (5) wird die Messung unterbrochen und gleichzeitig die Stoppuhr zur 2. Zeitnahme gestartet.
Es können maximal 19 Runden gespeichert werden; beim Speichern einer größeren Rundenanzahl werden die ersten Runden gelöscht (d.h. die jeweils „letzten" 19 Runden gespeichert).



Hinweis
Im LAP-Modus ist die Motorstartfunktion des Startknopfs (5) deaktiviert.

Anzeigen der gespeicherten Rundenzeiten

Nach abgeschlossener Messung der Rundenzeiten können 19 gespeicherte Messungen abgerufen und am LCD-Display angezeigt werden. Um zu dieser Funktion zu gelangen, den Motor abschalten, die Taste (2, Abb. 10) drücken und den Zündschlüssel von OFF auf ON drehen.
Um die Rundenzeiten nun bei aufgerufener Funktion hintereinander anzuzeigen, die Taste (1) drücken; am Display werden folgende Informationen angezeigt:
-Rundenzahl (6), auf die sich die Daten beziehen;

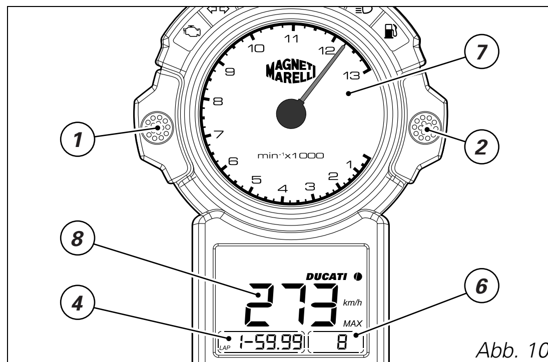


Abb. 10

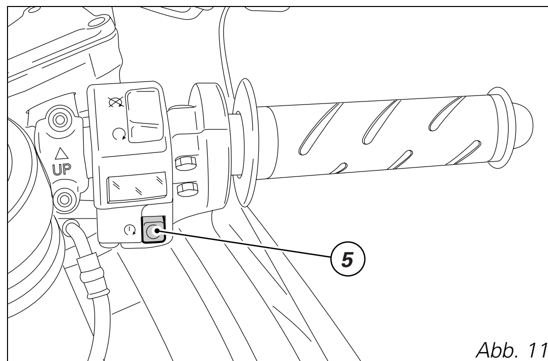


Abb. 11

D

-in der ausgewählten Runde erreichte Motorhöchstdrehzahl (7, Abb. 10);
-gespeicherte Rundenzeit (4, Abb. 10);
-gespeicherte Höchstgeschwindigkeit (8, Abb. 10) in der ausgewählten Runde.


Hinweis
Bei Überschreiten von 280 km/h (174 mph) zeigt das Display die Striche „--“ an.


Hinweis
Der Tachometer weicht gegenüber der tatsächlichen Geschwindigkeit um durchschnittlich 8% nach oben ab. Bei der im LCD gespeicherten, vom Motorrad während der gestoppten Runde erreichten Geschwindigkeit handelt es sich um die reelle Geschwindigkeit.

Zum Rückstellen der Zeitmessungen die Taste (2, Abb. 10) länger als 5 Sekunden drücken.

D

Funktion Wassertemperatur *(Abb. 12 und Abb. 13)*

Sinkt die Wassertemperatur unter -40 °C/-40 °F ab, blinken am Display kleine Striche auf und die ockerfarbene ***EOBD****-Kontrollleuchte (8, Abb. 4)*

Liegt die Wassertemperatur zwischen -39 °C/-38,2 °F und +45 °C/+113 °F und zwischen +120 °C/+248 °F und +124 °C/+255,2 °F, werden die Werte am Display blinkend angezeigt.

Liegt die Wassertemperatur zwischen +46 °C/+114,8 °F und +119 °C/+246,2 °F werden die Werte normal am Display angezeigt.

Steigt die Wassertemperatur auf über +125 °C/+257 °F, blinkt am Display „+125 °C/+257 °F“ auf und die ockerfarbene ***EOBD*** *-Kontrollleuchte (8, Abb. 4) leuchtet auf.*

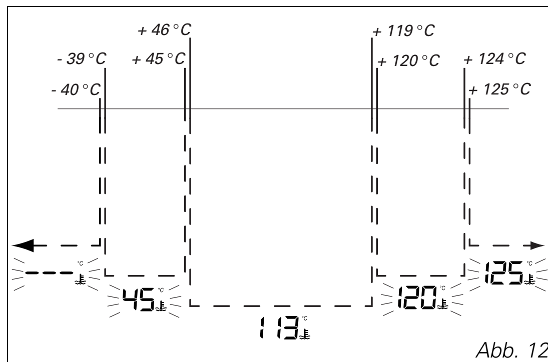


Abb. 12

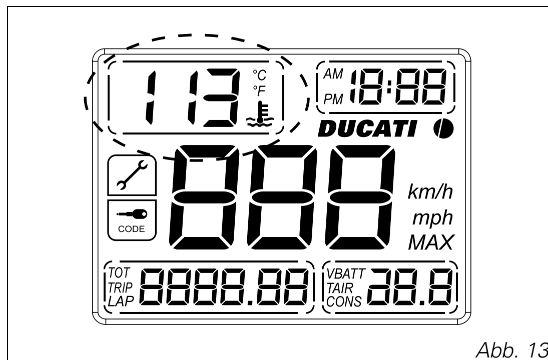


Abb. 13

Funktion Leuchtstärkenregulierung der Kontrollleuchten

Die Intensität der Leuchtstärke der Kontrollleuchten wird in Abhängigkeit zur erfassten Intensität des Außenlichts automatisch vom Cockpit reguliert.

Funktion Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung des Cockpits ist nur bei eingeschaltetem Standlicht oder Scheinwerfer aktiv.
In diesem Fall schaltet das Cockpit nach dem Erfassen der Intensität des Außenlichts über entsprechende Sensoren, die auch die Umgebungstemperatur erfassen, automatisch die Beleuchtung an bzw. aus.

Funktion Selbstabschaltung der Scheinwerfer

Diese Funktion ermöglicht eine Reduzierung des Batterieverbrauchs, da sie den Scheinwerfer automatisch abschaltet. Sie wird in 2 Fällen aktiviert:

- *1. Wenn nach dem Umschalten des Zündschlüssels von **OFF** auf **ON** nach 60 Sekunden keine Motorzündung erfolgt, wird der Scheinwerfer ausgeschaltet und kann erst nach einem erneuten Umschalten des Zündschlüssels von **OFF** auf **ON** wieder eingeschaltet werden.*
- *2. Nach dem normalen Einsatz des Motorrads mit eingeschaltetem Scheinwerfer, wenn der Motor durch Betätigen der **RUN – STOP** -Taste an der rechten Schaltereinheit ausgeschaltet wird. In diesem Fall wird der Scheinwerfer 60 Sekunden nach dem Abschalten des Motors ausgeschaltet und kann erst nach einem erneuten Motorstart wieder eingeschaltet werden.*



Hinweis

Das System schaltet die Scheinwerfer auch während des Startvorgangs aus und erst dann wieder ein, wenn der Motor läuft bzw. der Startknopf losgelassen wird (2, Abb. 21).

D

Wegfahrsperre

Um das Motorrad wirkungsvoller gegen Diebstahl zu schützen, wurde es mit einem elektronischen Sicherheitssystem (WEGFAHRSPERRE) ausgestattet, das den Motor automatisch blockiert, wenn der Zündschlüssel auf Off gedreht wird.
Im Innern jedes Schlüssels befindet sich ein elektronischer Chip, der beim Anlassen das von einer im Zündschalter eingebauten Spezialantenne abgegebene Signal moduliert. Das modulierte Signal entspricht einem „Losungswort“, das bei jedem Zündvorgang unterschiedlich ausfällt und anhand dessen das Steuergerät den Schlüssel erkennt. Nur unter dieser Bedingung kann der Motor gestartet werden.

Schlüssel *(Abb. 14)*

Folgende Schlüssel werden mit dem Motorrad ausgehändigt:
- *1 Schlüssel A (ROT),*
- *2 Schlüssel B (SCHWARZ).*

Achtung

Der rote Schlüssel A ist für seine Aufbewahrung in perfektem Zustand mit einer Gummikappe ausgestattet, damit er nicht mit anderen Schlüsseln in Kontakt kommt. Die Schutzkappe nur im Bedarfsfall abnehmen.

Bei den beiden Schlüsseln B handelt es sich um normale Schlüssel. Sie dienen:
- *als Zündschlüssel*
- *zum Öffnen des Kraftstofftanks*
- *zum Öffnen des Sitzbankschlosses (Biposto).*

Der Schlüssel A hat die gleichen Funktionen wie der Schlüssel B und dient darüber hinaus, falls erforderlich, auch zum Löschen und erneuten Programmieren der anderen schwarzen Schlüssel.



Hinweis

Gemeinsam mit den drei Schlüsseln wird ein Anhänger (1) ausgehändigt, auf dem die Identifikationsnummer dieser Schlüssel angegeben ist.



Achtung

Die Schlüssel voneinander trennen, dann den Anhänger (1) und den Schlüssel A an einem sicheren Ort aufbewahren.
Darüber hinaus wird empfohlen, immer nur einen der beiden schwarzen Schlüssel für den Gebrauch des Motorrads zu verwenden.

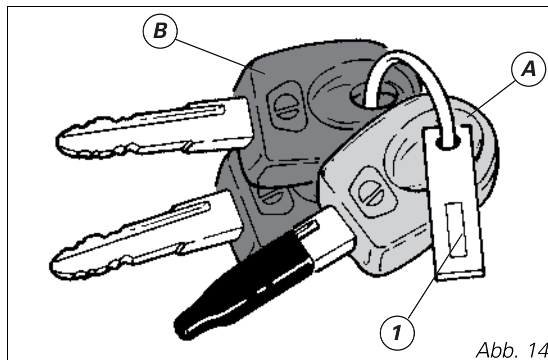


Abb. 14

D

Code Card

*Gemeinsam mit den Schlüsseln wird eine CODE CARD (Abb. 15) ausgehändigt, auf der der elektronische Code (A, Abb. 16)gespeichert ist, der im Fall einer Motorblockierung bzw. einer mangelnden Zündung nach einem **Key-ON** zu verwenden ist.*



Achtung

Die CODE CARD muss an einem sicheren Ort aufbewahrt werden. Das Mitführen des elektronischen und auf der CODE CARD angegeben Codes ist jedoch ratsam, falls eine Motorfreigabe anhand des Verfahrens erforderlich werden sollte, bei dem der Gasdrehgriff entsprechend betätigt werden muss.
Das folgende Verfahren gibt dem Anwender die Möglichkeit, im Fall von Störungen an der Wegfahrsperre die Funktion der „Motorsperre“, die durch das Aufleuchten der ockerfarbenen EOBD-Kontrollleuchte (8, Abb. 4) angezeigt wird, aufzuheben.
Dieses Verfahren kann jedoch nur mittels Eingabe des auf der Code Card angegebenen elektronischen Codes (electronic code) durchgeführt werden.

D

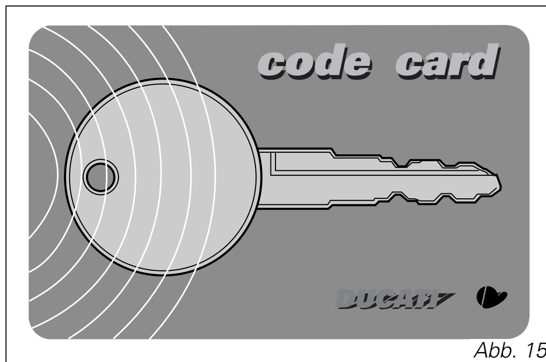


Abb. 15

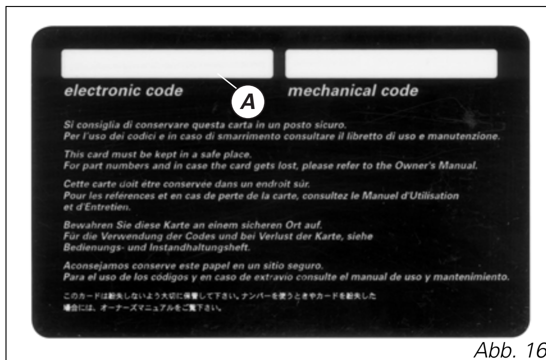


Abb. 16

Freigabe der Wegfahrsperre über den Gasdrehgriff

1) Den Zündschlüssel auf ON stellen, dann den Gasgriff vollkommen aufdrehen und in dieser Position halten. Die EOBD Kontrollleuchte erlischt nach einer festgelegten Zeit von 8 Sekunden.

2) Nach Erlöschen der EOBD-Kontrollleuchte den Gasdrehgriff sofort loslassen.

3) Die EOBD-Kontrollleuchte beginnt zu blinken. Nun den elektronischen Freigabe-Code eingeben, der auf der dem Kunden bei der Auslieferung des Motorrads durch den Händler ausgehändigten CODE CARD steht.

4) So viele Leuchtimpulse der EOBD-Kontrollleuchte (8, Abb. 4) mitzählen, wie sie der ersten Ziffer des Geheimcodes entsprechen.

Den Gasdrehgriff 2 Sekunden ganz aufdrehen und wieder loslassen. Auf diese Weise wird die Eingabe einer Codeziffer erkannt, die EOBD-Kontrollleuchte leuchtet daraufhin 4 Sekunden lang auf. Das Verfahren so lange wiederholen, bis die letzte Ziffer eingegeben wurde.

Sollte man bei der Eingabe der nächsten Codeziffer mittels Gasdrehgriff nicht in dieser Weise verfahren, blinkt die EOBD-Kontrollleuchte 20 Mal hintereinander, dann bleibt sie leuchten und das Verfahren muss vom Punkt (1) an wiederholt werden.

5) Nach dem Loslassen des Gasgriffs ergeben sich auf die Eingabe des korrekten Codes zwei Fälle, A und B:

A) Die EOBD -Kontrollleuchte blinkt auf und zeigt dadurch das Aufheben der Motorsperre an. Die Kontrollleuchte kehrt dann nach 4 Sekunden oder nach dem Anlassen des Motors und dem Überschreiten einer Motordrehzahl von 1000 U/min in den normalen (erloschenen) Zustand zurück.

B) Die CODE-Kontrollleuchte (12, Abb. 4) blinkt so lange auf, bis eine Motordrehzahl von 1000 U/min überschritten wird oder bis das Motorrad erneut angelassen wird.

6) Wurde der Code NICHT korrekt eingegeben, bleibt die EOBD-Kontrollleuchte leuchten. Das Eingabeverfahren kann dann ab Punkt 2 so oft wie erforderlich wiederholt werden.



Hinweis

Wird der Gasdrehgriff vor der festgelegten Zeit losgelassen, leuchtet die Kontrollleuchte auf, worauf der Zündschlüssel wieder auf OFF gedreht werden und die Sequenz ab Punkt (1) wiederholt werden muss.

D

Funktionsweise

Jedes Mal, wenn der Zündschlüssel von ON auf OFF gedreht wird, sorgt das Schutzsystem für die Aktivierung der Motorsperre. Beim Anlassen des Motors bzw. Drehen des Schlüssels von OFF auf ON können sich folgende Situationen ergeben:
1) Wird der Code erkannt, blinkt die Kontrollleuchte (12, Abb. 5) am Cockpit kurz auf. Das Schutzsystem hat in diesem Fall den Schlüsselcode erkannt und hebt die Motorsperre auf. Durch Drücken des START-Knopfes (5, Abb. 11) kann der Motor gestartet werden;
2) Erlischt die Kontrollleuchte CODE nicht, bedeutet dies, dass der Code nicht anerkannt wurde. In diesem Fall wird empfohlen, den Schlüssel in die Position OFF und dann wieder auf ON zu drehen. Sollte der Motor weiterhin blockiert bleiben, sollten Sie es nochmals mit dem anderen, mitgelieferten schwarzen Schlüssel versuchen. Springt der Motor immer noch nicht an, setzen Sie sich bitte mit dem DUCATI-Kundendienst in Verbindung.
3) Blinkt die CODE-Leuchte weiterhin auf, bedeutet dies, dass eine Fehlfunktion der Wegfahrsperre zurückgesetzt wurde (z.B. mittels Motorfreigabe über den Gasdrehgriff). Wird der Zündschlüssel auf OFF, dann wieder auf ON gedreht, müsste die Kontrollleuchte der Wegfahrsperre wieder normal aufleuchten (siehe Punkt 1).

Achtung

Starke Stöße können den elektronischen Chip im Schlüssel beschädigen.
Bei diesem Verfahren immer den gleichen Schlüssel verwenden. Der Einsatz verschiedener Schlüssel kann das System daran hindern, dass es den eingesteckten Schlüssel erkennt.

Ersatzschlüssel

Sollte der Kunde zusätzliche Schlüssel benötigen, kann er sich an den DUCATI-Kundendienst wenden und muss diesem dann alle noch in seinem Besitz befindlichen Schlüssel und die CODE CARD vorlegen.
Der DUCATI-Kundendienst wird alle neuen und die noch vorhandenen Schlüssel abspeichern (max. 8 Schlüssel).
Der Kunde kann auch dazu aufgefordert werden, sich als Inhaber des Motorrads auszuweisen.
Die Codenummern der zur Speicherung nicht vorgelegten Schlüssel werden gelöscht; dadurch wird gewährleistet, dass die eventuell verloren gegangenen Schlüssel nicht mehr zum Anlassen des Motors verwendet werden können.



Hinweis

Bei Übergabe des Motorrads an einen anderen Besitzer müssen diesem alle Schlüssel und die CODE CARD ausgehändigt werden.

Zündschalter und Lenkschloss *(Abb. 17)*

Der Zündschalter ist vor dem Tank angebracht und kann auf vier Positionen gestellt werden:

A) ***ON****: Beleuchtung und Motor eingeschaltet;*
B) ***OFF****: Beleuchtung und Motor ausgeschaltet;*
C) ***LOCK****: Lenkschloss blockiert*
D) ***P****: Standlicht eingeschaltet und Lenkschloss blockiert.*



Hinweis

Um den Schlüssel in die beiden letztgenannten Positionen zu bringen, ihn eindrücken und dann drehen. In den Positionen (B), (C) und (D) kann der Schlüssel abgezogen werden.

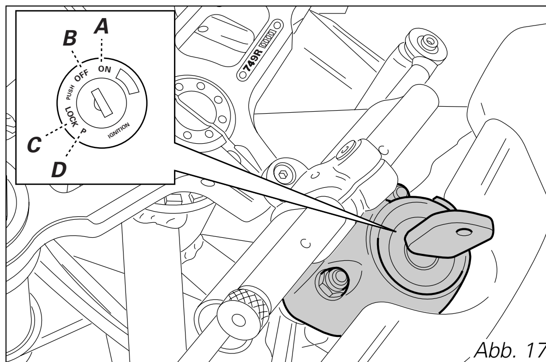


Abb. 17

D

Linke Schaltereinheit *(Abb. 18)*

1) Abblendschalter mit zwei Positionen:
Position ≣D = Abblendlicht eingeschaltet;
Position ≣D = Fernlicht eingeschaltet.

2) Schalter ⇦⇨ = Blinkerschalter mit drei Positionen:
mittlere Position = ausgeschaltet;
Position ⇦ = links abbiegen;
Position ⇨ = rechts abbiegen.
Durch Drücken des Schalters wird der Blinker ausgeschaltet und der Schalter kehrt in die mittlere Position zurück.

3) Drucktaste = Hupe

4) Drucktaste ≣D = Lichthupe

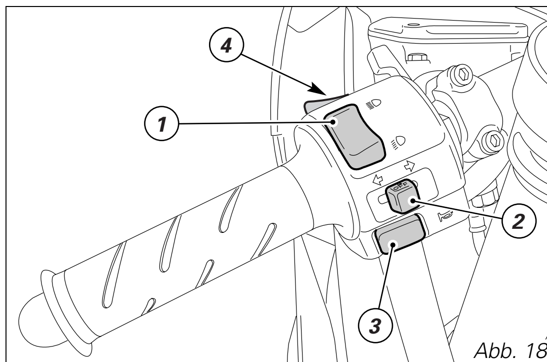


Abb. 18

D

Kupplungshebel

Dieser Hebel (1) dient dem Auskuppeln. Er ist mit einem Rändelknopf (2) versehen, mit dem die Distanz zwischen Hebel und Griff am Lenkerstummel eingestellt werden kann.
Der Rändelknopf (2) hat 10 Rastungen zum Verstellen des Hebels. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich der Abstand zwischen Hebel und Griff. Umgekehrt wird der Abstand reduziert.
Durch Betätigung des Kupplungshebels (1) wird die Kraftübertragung vom Motor zum Getriebe und damit zum Antriebsrad unterbrochen. Die Betätigung dieses Hebels ist Voraussetzung für fließende Gangwechsel, besonders wichtig jedoch beim Anfahren.

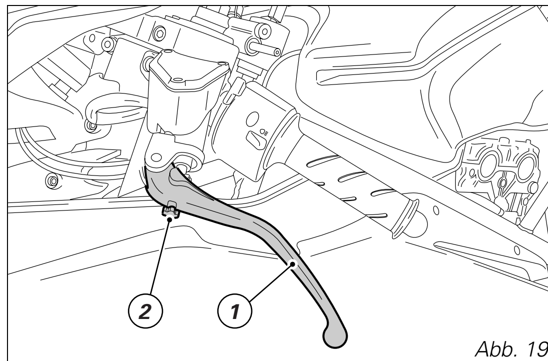


Abb. 19


Achtung
Die Regulierung des Kupplungshebels muss bei stehendem Motorrad erfolgen.


Wichtig
Die korrekte Verwendung des Kupplungshebels verlängert die Lebensdauer des Motors, da so Schäden an dessen Antriebsorganen vermieden werden.


Hinweis
Das Anlassen des Motors ist bei ausgeklapptem Seitenständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang möglich, wenn der Kupplungshebel gezogen ist (im letzten Fall muss der Seitenständer hochgeklappt sein).

Starterhebel *(Abb. 20)*
Die Betätigung des Starterhebels (1) erleichtert das Anlassen des noch kalten Motors und hebt nach dem Anlassen die Standgasdrehzahl an.
Verwendung des Starterhebels:
A - Ruheposition;
B - Starterhebel ganz gezogen.
Der Hebel kann stufenlos reguliert werden, so dass die Drehzahl auf die progressive Erwärmung des Motors abgestimmt werden kann *(siehe Seite 48)**.*

Wichtig
Der Starterhebel darf nicht verwendet werden, wenn der Motor bereits warm ist. Nicht mit gezogenem Starterhebel fahren.

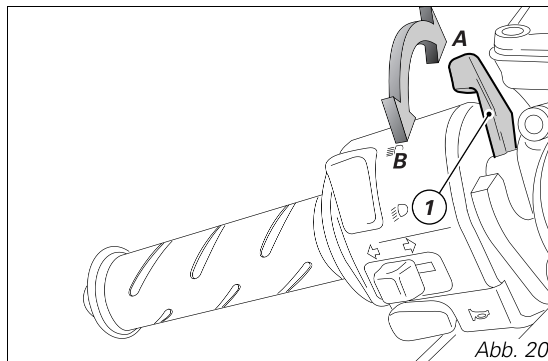


Abb. 20

D

Rechte Schaltereinheit *(Abb. 21)*
1) ***Killschalter,*** *zwei Positionen:*
*Position ◌ (**RUN**) = Fahrbetrieb;*
*Position ⊠ (**OFF**) = Motorstillstand.*

Achtung
Dieser Schalter dient hauptsächlich in Notfällen, in denen ein schnelles Abstellen des Motors notwendig ist. Nach einem Motorstillstand muss der Schalter in die Position zurückgestellt werden, damit das Motorrad gestartet werden kann.

Wichtig
*Wenn der Motor nach Fahrten mit eingeschalteter Beleuchtung durch Betätigen des Killschalters (1) abgestellt und der Zündschlüssel dabei auf **ON** gelassen wird, kann sich die Batterie entladen, da in diesem Fall die Beleuchtung eingeschaltet bleibt.*

2) Drucktaste ⓘ = Motorstart.

Gasdrehgriff *(Abb. 21)*
Mit dem Gasdrehgriff (3) am rechten Lenkerstummel werden die Drosselklappen geöffnet. Beim Loslassen des Griffs kehrt dieser automatisch wieder in die Standgasstellung zurück.

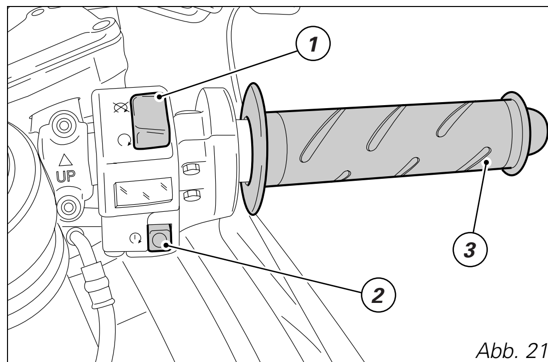


Abb. 21

D

Vorderradbremshebel *(Abb. 22)*

Durch Ziehen des Hebels (1) zum Gasdrehgriff hin wird die Vorderradbremse betätigt. Hierzu reicht schon ein geringer Kraftaufwand aus, da es sich um eine hydraulisch betätigte Bremse handelt.
Der Bremshebel ist mit einem Rändelknopf (2) versehen, mit dem die Distanz zwischen dem Hebel und dem Griff am Lenkerstummel eingestellt werden kann.
Der Rändelknopf (2) hat 10 Rastungen zum Verstellen des Hebels. Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich der Abstand zwischen Hebel und Griff. Umgekehrt wird der Abstand reduziert.

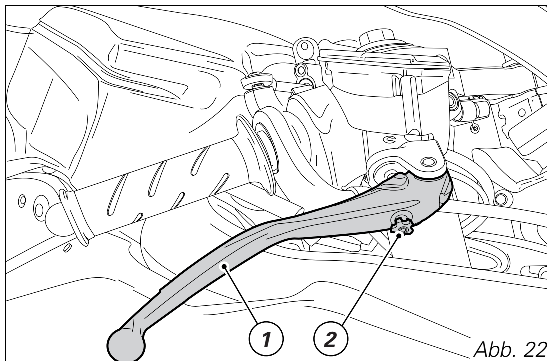


Abb. 22

D

Hinterradbremspedal *(Abb. 23)*
Zur Betätigung der Hinterradbremse das Pedal (1) mit dem Fuß nach unten drücken.
Es handelt sich hierbei um ein hydraulisch betätigtes Bremssystem.

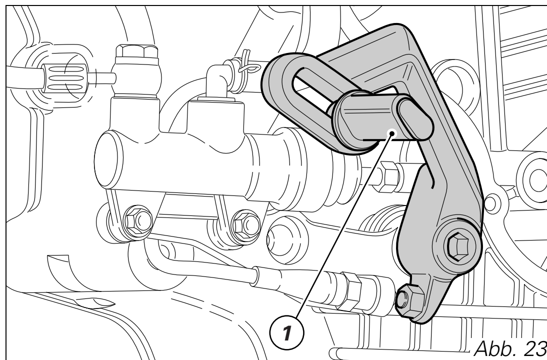


Abb. 23

Schalthebel *(Abb. 24)*
Der Schalthebel hat eine Ruheposition N, die sich in der Mitte befindet und in die er automatisch wieder zurückkehrt. Dieser Zustand wird durch das Aufleuchten der Kontrollleuchte N (3, Abb. 4) am Cockpit angezeigt.
Der Hebel wird wie folgt betätigt:
nach unten = zum Einlegen des 1. Gangs und zum Herunterschalten in einen niedrigeren Gang, das Pedal nach unten drücken. Damit erlischt die Kontrollleuchte N am Cockpit;
nach oben = zum Einlegen des 2. Gangs und danach des 3., 4., 5. und 6. Gangs den Hebel nach oben drücken.
Jeder Betätigung des Hebels entspricht das Schalten in den jeweils nächsten Gang.

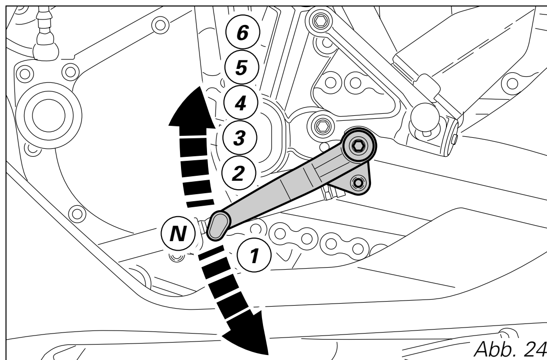


Abb. 24

D

Regulierung der Fußrastenposition am Schalthebel und am Bremspedal



Hinweis

Durch die Kombination der oberen Befestigungsschrauben (A und B) mit den unteren (C und D) der Fußrastenhalter ist eine Änderung der Fußrastenpositionen zum Schalthebel und Bremspedal möglich. Auf der Abbildung ist nur die Regulierung der Fußraste am Schalthebel dargestellt. Die Verstellung des Bremspedals wird auf die gleiche Weise vorgenommen.



Achtung

Aufgrund der Wichtigkeit dieser Komponenten im Hinblick auf die Motorradsicherheit wird empfohlen, sich für deren Regulierung an eine DUCATI-Vertragswerkstatt zu wenden.

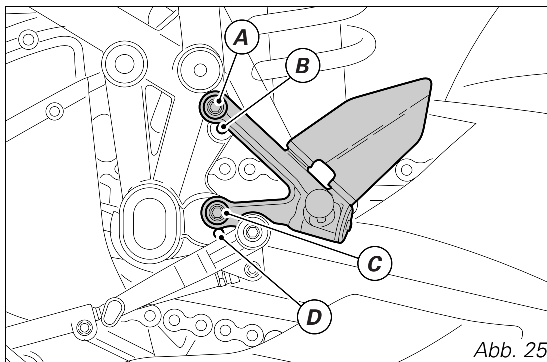


Abb. 25

D

Regulierung der Fußrastenposition am Schalthebel *(Abb. 26)*

Um die Motorradergonomie individuell auf jeden Fahrer abstimmen zu können, kann die Position des Schalthebels zur entsprechenden Fußraste verstellt werden.
Es sind drei unterschiedliche Einstellungen möglich:

Annäherungsweise Einstellung der Hebelposition

Einen Schraubenschlüssel an den Schlüsselansatz (1) ansetzen, um die Schaltstange zu blockieren, dann die Kontermutter (3) lockern. Die Schraube (2) lösen und abnehmen, dann die Stange axial verstellen, bis der Schalthebel die gewünschte Position einnimmt.
Die Schraubenachse (2) lässt 4 mögliche Positionen der Stange zu. Nach erfolgter Einstellung die Schraube (2) mit einem Anzugsmoment von 8 Nm und die Kontermutter (3) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.

Feineinstellung

Einen Schraubenschlüssel an den Schlüsselansatz (1) ansetzen, um die Schaltstange zu blockieren, dann die Kontermutter (3) lockern. Den Schraubenschlüssel an den Schlüsselansatz (1) ansetzen, um die Schaltstange zu drehen und die Position des Hebels geringfügig zu verstellen. Nach erfolgter Einstellung die Kontermutter (3) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.

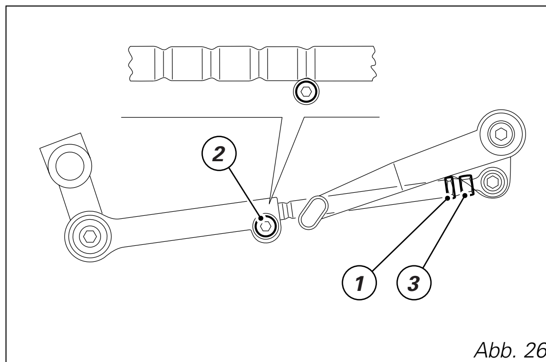


Abb. 26

Kombinierte Einstellung

Die beiden zuvor beschriebenen Einstellungen können auch gemeinsam vorgenommen werden, anschließend müssen die Kontermutter (3) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm und die Schraube (2) mit einem Anzugsmoment von 8 Nm festgezogen werden.

D

Regulierung der Fußrastenposition am Bremspedal *(Abb. 27)*

Bei der Änderung der Position des Pedals der Hinterradbremse folgendermaßen vorgehen:
Die Kontermutter (1) lösen.
Die Einstellschraube (2) für den Pedalhub solange drehen, bis die gewünschte Position erreicht ist.
Die Kontermutter (1) mit einem Anzugsmoment von 2,3 Nm festziehen.
Durch Betätigen des Pedals mit der Hand kontrollieren, ob dieses ein Spiel von ungefähr 1,5 - 2 mm aufweist, bevor die Bremse anspricht.
Sollte dies nicht der Fall sein, muss die Länge des Steuerstabs am Bremszylinder folgendermaßen geändert werden:
Die Kontermutter (3) am Zylinderstab lockern.
Um das Spiel zu erhöhen, den Stab an der Gabel (4) einschrauben, zum Vermindern lösen.
Die Kontermutter (3) mit einem Anzugsmoment von 7,5 Nm festziehen und erneut das Spiel kontrollieren.

Eine Feineinstellung ist durch Ändern der Position des Bremspedals (5) an der Längsbohrung (6) der Bügel möglich.
Die Befestigungsschraube des Pedals lockern, letzteres dann so lange in der Längsbohrung verschieben, bis die gewünschte Position erreicht ist. Die Befestigungsschraube mit einem Anzugsmoment von 12 Nm festziehen.

D

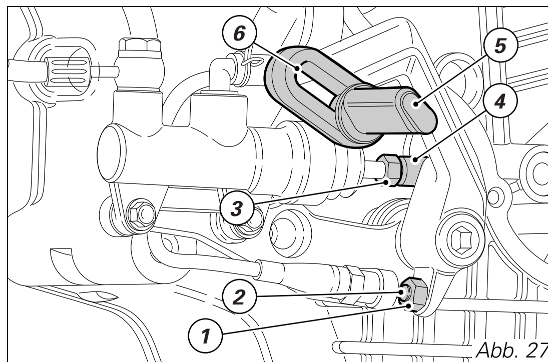
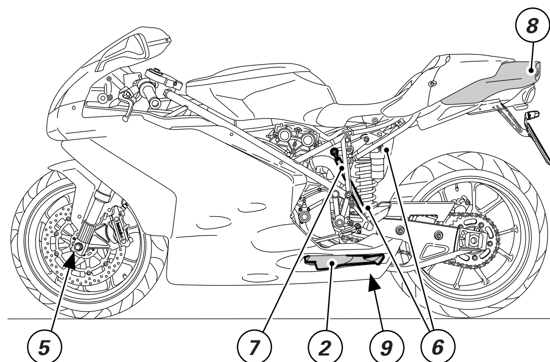


Abb. 27

HAUPTBESTANDTEILE- UND VORRICHTUNGEN

Anordnung am Motorrad *(Abb. 28)*

1) Kraftstofftankdeckel.
2) Seitenständer.
3) Lenkungsdämpfer.
4) Rückspiegel.
5) Einstellvorrichtungen für Vorderradgabel.
6) Einstellvorrichtungen für Zentralfederbein.
7) Schubstange zur Setupverstellung.
8) Auspuffschalldämpfer (siehe Hinweis auf Seite 52).
9) Katalysator.



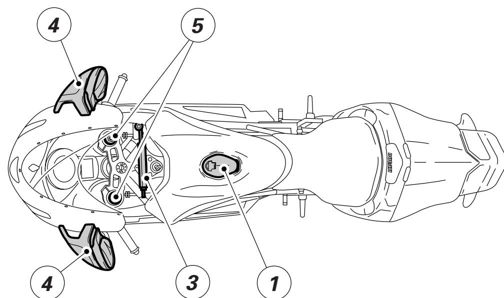


Abb. 28

D

Kraftstofftankdeckel *(Abb. 29)*

Öffnen

Den Schutzdeckel (1) anheben, dann den Zündschlüssel einstecken. Um 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn drehen und das Schloss aufsperren.
Der Deckel kann abgehoben werden.

Schließen

Den Deckel mit eingestecktem Schlüssel wieder in seinen Sitz eindrücken. Den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in seine Ausgangsstellung zurückdrehen, dann abziehen. Den Schutzdeckel (1) des Tankschlosses wieder zuklappen.


Hinweis
Das Schließen des Tanks ist nur mit eingestecktem Schlüssel möglich.


Achtung
Nach jedem Tanken (siehe Seite 53) sicherstellen, dass der Deckel korrekt geschlossen ist.

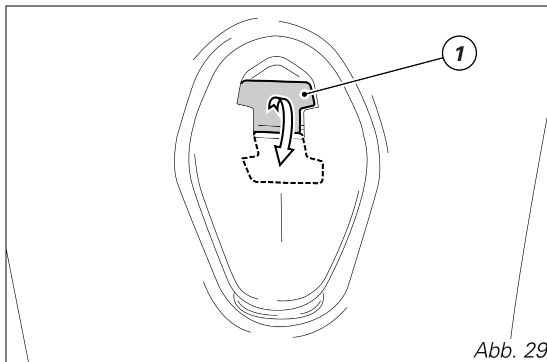


Abb. 29

D

Verschiebung der Einheit aus Sitzbank - Tank

In der Monoposto-Version kann die Position der gesamten Einheit aus Sitzbank-Tank-Heck gegenüber dem hinteren Hilfsrahmen (1) axial verschoben werden.
Die Verschiebung der Sitzbank (2) in einem Verstellbereich von 20 mm ermöglicht eine Anpassung an die individuellen Anforderungen des Fahrers.
Die Einstellung kann wie folgt vorgenommen werden:
Die seitlich angeordneten Schrauben (3) lösen, dann die Seitengriffe (4) abnehmen.
Die Schrauben (5) lockern, dann die Einheit Sitzbank-Tank vorwärts oder zurück schieben.

Am Hilfsrahmen (1) sind drei Bohrungen (6) vorgesehen, die eine Regulierung in drei verschiedene Positionen ermöglichen.
Die Bohrung in der Sitzbank zur für die jeweiligen Ansprüche geeignetesten Bohrung am Hilfsrahmen ausrichten.
Die Schrauben (5) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.
In der Mitte des Hecks befindet sich ein Führungsstift (7), der im Inneren einer Längsbohrung (8) gleitet, in der ein H-Gummi (9) angeordnet ist.
Die seitlichen Griffe montieren und die Schrauben (3) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.

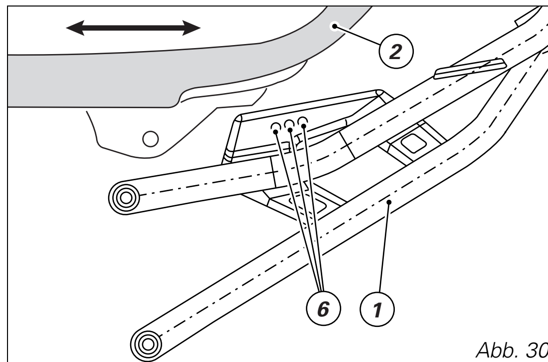


Abb. 30

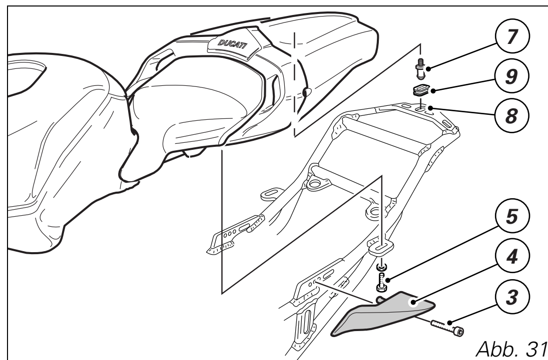


Abb. 31

D

Seitenständer *(Abb. 32)*

Wichtig
Vor dem Ausklappen des Seitenständers sicherstellen, dass die Abstellfläche fest und eben ist.

Weicher Boden, Kies, von der Sonne aufgeweichter Asphalt, u.ä. können zum mit starken Schäden verbundenen Umfallen des Motorrads führen.
Auf abfallendem Gelände muss das Motorrad immer mit talwärts zeigendem Hinterrad abgestellt werden.
Zum Ausklappen des Seitenständers mit dem Fuß den Ausleger (1) herunterdrücken (dabei die Lenkerstummel des Motorrads mit beiden Händen umfassen) und ihn bis in seine maximale Ausklappstellung begleiten. Das Motorrad neigen, bis der Ständer festen Bodenkontakt hat.

Achtung
Nicht auf dem Motorrad sitzen bleiben, wenn es durch den Seitenständer abgestützt wird.

Um den Seitenständer wieder in seine „Ruheposition“ (waagrecht) zu bringen, das Motorrad nach rechts neigen und gleichzeitig den Ausleger (1) mit dem Fußrücken hochklappen.

Hinweis
Es wird empfohlen, die Funktionstüchtigkeit des Rückholsystems (zwei ineinander geschobene Spannfedern) und des Sicherheitssensors (2) regelmäßig zu prüfen.

Hinweis
Das Anlassen des Motors ist bei ausgeklapptem Seitenständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang möglich, wenn der Kupplungshebel gezogen ist (im letzten Fall muss der Seitenständer hochgeklappt sein).

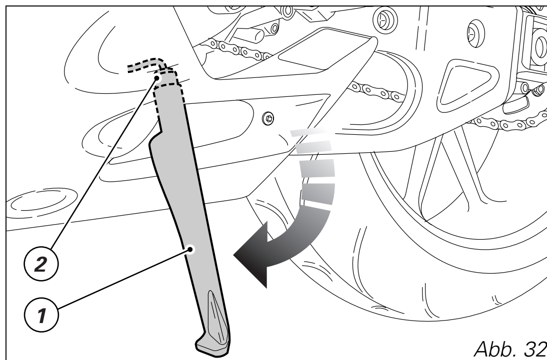


Abb. 32

D

Lenkungsdämpfer *(Abb. 33)*
Der Lenkungsdämpfer befindet sich vor dem Tank und ist am Rahmen und an der oberen Gabelbrücke angelenkt. Er trägt zur erhöhten Lenkgenauigkeit und -stabilität bei, was ein besseres Ansprechverhalten des Motorrads in allen Fahrsituationen gewährleistet.
Durch Drehen des Regulierknopfs (1) im Uhrzeigersinn wird die Lenkung härter, umgekehrt wird sie weicher. Jede Position ist durch ein „Klicken" erkennbar.


Achtung
Ändern Sie während der Fahrt niemals die Position des Regulierknopfs (1), da es sonst zum Verlust der Motorradkontrolle kommen kann.


Wichtig
Falls der Lenkkopfwinkel geändert wurde, muss auch der Dämpfer nachgestellt werden (siehe Seite 65).

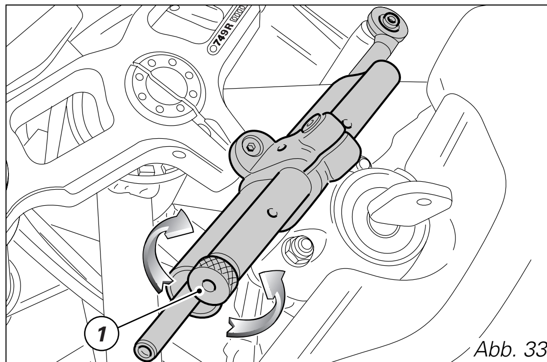


Abb. 33

D

Einstellvorrichtungen für die Vorderradgabel

Die Gabel des Motorrads ist sowohl in der Zugstufe (Ausfederung) als auch in der Druckstufe der Holme möglich.

Die Einstellung erfolgt über die äußeren Einstellschrauben:

1) *(Abb. 34) zur Änderung der hydraulischen Dämpfung in der Zugstufe;*
2) *(Abb. 34) zur Änderung der Vorspannung der inneren Federn;*
3) *(Abb. 35) zur Änderung der hydraulischen Dämpfung in der Druckstufe.*

Das Motorrad senkrecht und auf festem Boden abstellen. Mit einem 3 mm-Inbusschlüssel die jeweils am Scheitel der Gabelholme angeordnete Einstellschraube (1) verdrehen, um die hydraulische Dämpfung in der Zugstufe zu verstellen.
Um die Einstellschraube zu betätigen, einen Schraubendreher in die Bohrung an der Achse des Gabelholms einführen Abb. 35.
Beim Drehen der Einstellschrauben (1 und 3) sind Klicks vernehmbar, von denen jeder einer Dämpfposition entspricht. Der vollständige Anzug der Schraube entspricht der Position "0" bzw. der maximalen Dämpfung. Von dieser Position aus beginnend und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn die Klicks mitzählen, die jeweils den Positionen „1", „2", usw. entsprechen.

D

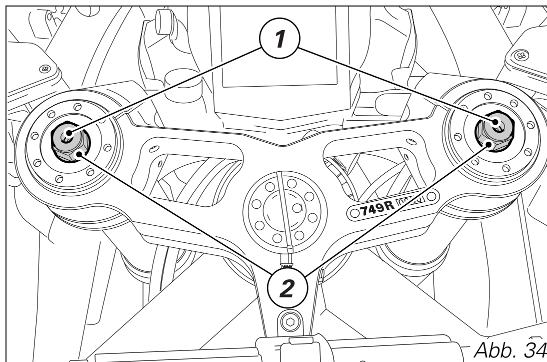


Abb. 34

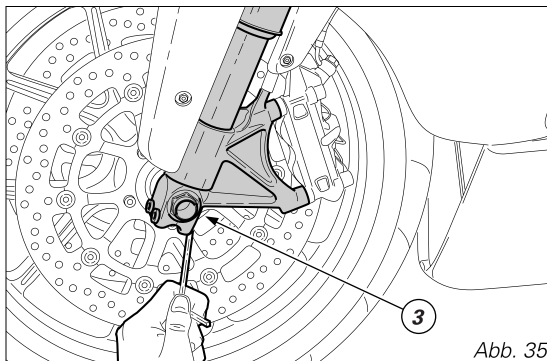


Abb. 35

Die STANDARD-Regulierungen sind folgende:
Druckstufe: 10 Klicks;
Zugstufe: 12 Klicks.
Federvorspannung: 10 mm.

Einstellbereich:
Druckstufe: 30 Klicks;
Zugstufe: 28 Klicks.
Federvorspannung: 40 mm.

Um die Vorspannung der Innenfeder jedes Holms zu ändern, die Sechskant-Einstellschraube (2) mit einem 22 mm-Sechskantschlüssel verdrehen.



Wichtig

Die Einstellschrauben beider Holme müssen auf die gleichen Positionen eingestellt werden.

D

Einstellvorrichtungen für Zentralfederbein *(Abb. 36)*
Das Zentralfederbein hat außen liegende Einstellschrauben, die eine Anpassung des Motorradsetups an die jeweiligen Lastbedingungen zulässt.
Die Einstellschraube an der linken Seite (1), an der unteren Federbeinanlenkung an der Schwinge, reguliert die hydraulische Dämpfung in der Zugstufe (Ausfederung).
Die Einstellschraube (2) am Ausdehnungsbehälter des Federbeins reguliert die hydraulische Dämpfung in der Druckstufe.
Durch Drehen der Einstellschrauben (1 und 2) im Uhrzeigersinn wird die Dämpfung erhöht, gegen den Uhrzeigersinn verringert.
Standard-Einstellung:
Von ganz geschlossen (Uhrzeigersinn) die Einstellschraube (1) um 16 Klicks aufdrehen;
die Einstellschraube (2) um 12 Klicks aufdrehen.
Mit den zwei Nutmuttern (3) am oberen Teil des Federbeins kann die Vorspannung der äußeren Feder reguliert werden.
*Zum Ändern der Federvorspannung die obere Nutmutter entsprechend drehen. Durch **Anziehen** bzw. **Lockern** der unteren Nutmutter wird die Vorspannung **erhöht** bzw. **vermindert.***

D

Achtung
Zum Verdrehen der Nutmutter der Federvorspannung einen Hakenschlüssel verwenden. Hierbei besonders vorsichtig vorgehen, um sich nicht zu verletzen, falls der Hakenschlüssel abrutschen und man mit der Hand gegen andere Motorradteile schlagen sollte.



Achtung
Das Federbein enthält unter hohem Druck stehendes Gas und kann, wenn es von unerfahrenen Personen ausgebaut wird, schwere Schäden verursachen.

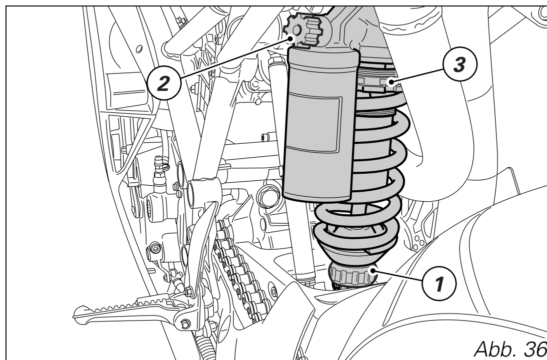


Abb. 36

Änderung des Setups *(Abb. 37)*
Das Setup des Motorrads stellt das Ergebnis von Tests dar, die von unseren Technikern in den unterschiedlichsten Fahrsituationen vorgenommen wurden.
Die Änderung des Setups ist ein äußerst delikater und potentiell gefährlicher Arbeitsvorgang, falls er ohne diesbezügliche Erfahrung ausgeführt wird.
Es wird empfohlen, vor einer Änderung des Standardsetups den Bezugswert (H, Abb. 37) auszumessen.

Der Fahrer hat die Möglichkeit, das Motorradsetup gemäß seinen Anorderungen zu ändern, indem er die Arbeitsposition des Federbeins variiert.
Nach dem Lockern der Muttern (3) der Kugelgelenke (1) einen Maulschlüssel auf die Abflachung (4) der Schubstange setzen und das Motorradheck durch Drehen der Schubstange (2) anheben oder absenken.
Nach erfolgter Einstellung die Muttern (3) auf 25 Nm festziehen.


Hinweis
Vorsicht! Die untere Mutter (3) hat ein Linksgewinde.


Achtung
Die Länge der Schubstange (2) darf zwischen den beiden Gelenkachsen (1) gemessene 285 mm nicht überschreiten.

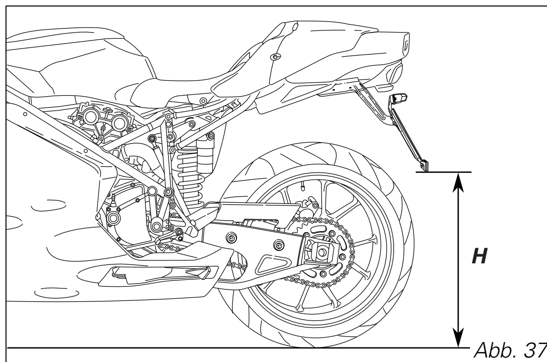


Abb. 37

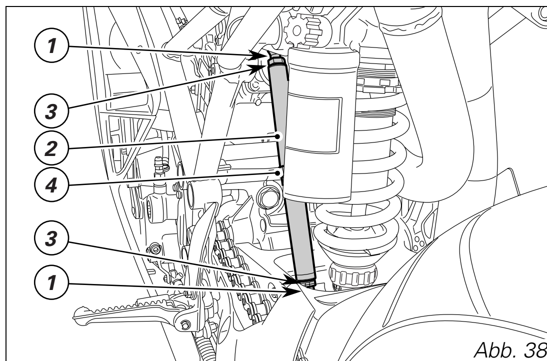


Abb. 38

D

Beim UNIBALL-Element des Kugelgelenks (A) dürfen max. 5 Gewindegänge bzw. 7,5 mm Gewinde sichtbar sein (B).

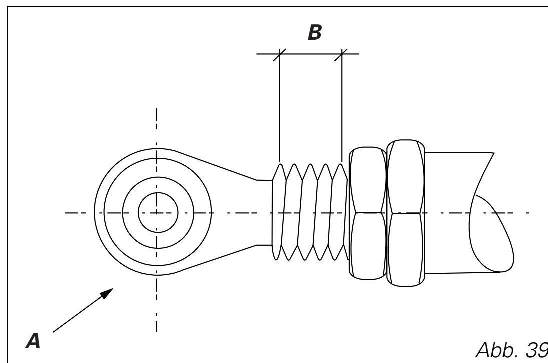


Abb. 39

D

HINWEISE ZUM GEBRAUCH

Vorsichtsmaßnahmen in der Einfahrzeit

Höchstdrehzahl *(Abb. 40)*
Während der Einfahrzeit und des normalen Gebrauchs einzuhaltende Drehzahlen:

1) *Bis 1000 km;*
2) *Von 1000 bis 2500 km.*

Bis 1000 km
Während der ersten 1000 km muss der Drehzahlmesser besonders aufmerksam beobachtet werden. Folgende Geschwindigkeiten dürfen nicht überschritten werden: 5500÷6000 U/min.
Während der ersten Betriebsstunden des Motorrads die Belastung und den Drehzahlbereich des Motors ständig variieren, dabei jedoch immer unter der vorgeschriebenen Drehzahlgrenze bleiben.
Hierzu eignen sich besonders kurvenreiche Strecken und auch Straßen in hügeligem Gelände, wo Motor, Bremse und Fahrwerk wirksam eingefahren werden können.
Auf den ersten 100 km müssen die Bremsen behutsam betätigt und plötzliche oder längere Bremsvorgänge vermieden werden. Dies ermöglicht ein korrektes Einschleifen des Reibmaterials der Bremsbeläge.
Um ein einwandfreies, gegenseitiges Anpassen aller mechanischen und beweglichen Teile zu ermöglichen und insbesondere um die Funktionsdauer der wichtigsten Motorteile nicht vorzeitig zu beeinträchtigen, wird empfohlen, nicht zu abrupt zu beschleunigen und den Motor nicht zu lange bei erhöhter Drehzahl, besonders nicht an Steigungen, zu betreiben.
Darüber hinaus wird empfohlen, die Antriebskette öfters zu kontrollieren und sie ggf. zu schmieren.

Von 1000 bis 2500 km

Nun kann man dem Motor bereits höhere Leistungen abverlangen. Folgende Drehzahlen dürfen jedoch noch nicht überschritten werden:
7000 U/min.

Wichtig

Während der Einfahrzeit müssen das Instandhaltungsprogramm und die im Garantieheft durch die Inspektionscoupons vorgegebenen Kontrollen am Motorrad strikt eingehalten bzw. vorgenommen werden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschriften entbindet Ducati Motor Holding S.p.A. jeglicher Verantwortung für eventuelle Motorschäden oder eine verminderte Lebensdauer des Motors.

Werden diese Empfehlungen entsprechend befolgt, wird die Lebensdauer des Motors begünstigt und es fallen weniger Inspektionen und Einstellungen an.

D

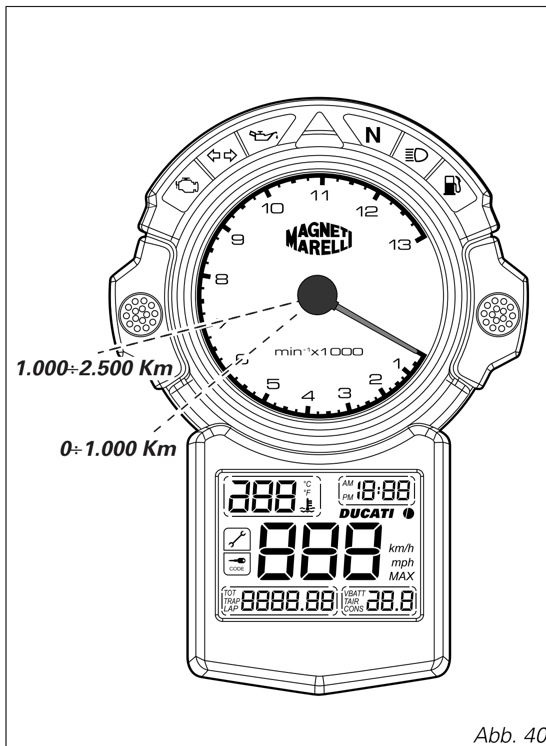


Abb. 40

Kontrollen vor dem Motorstart


Achtung
Das Unterlassen der vor dem Losfahren erforderlichen Kontrollen kann Schäden am Motorrad und schwere Verletzungen des Fahrers zur Folge haben.

Vor dem Losfahren ist folgendes zu kontrollieren:

Kraftstoff im Tank
Den Kraftstoffstand im Tank kontrollieren. Eventuell nachtanken (Seite 53).

Motorölstand
Den Ölstand am Schauglas kontrollieren. Falls nötig nachfüllen (Seite 77).

Brems- und Kupplungsflüssigkeit
Den Flüssigkeitsstand in den jeweiligen Ausgleichsbehältern überprüfen (Seite 60).

Kühlflüssigkeit
Den Stand im Ausgleichsbehälter kontrollieren; falls nötig nachfüllen. (Seite 58).

Reifenzustand
Den Druck und den Verschleißzustand der Reifen kontrollieren (Seite 75).

Funktionalität der Bedienelemente
Bremshebel und -pedal, Kupplungshebel, Gasgriff und Schalthebel betätigen und deren einwandfreie Funktionsweise kontrollieren.

Lichter und Anzeigen
Die Funktionstüchtigkeit der Glühbirnen der Beleuchtungsanlage, der Anzeigeleuchten und die Funktion der Hupe überprüfen. Durchgebrannte Glühbirnen ersetzen (Seite 68).

Schlösser
Den korrekten Sitz des Tankdeckels kontrollieren (Seite 36).

Seitenständer
Die Funktionstüchtigkeit und die korrekte Position des Seitenständers prüfen (Seite 38).


Achtung
Im Fall von Funktionsstörungen oder Defekten auf den Gebrauch des Motorrads verzichten und sich an einen DUCATI-Vertragshändler oder -Vertragswerkstatt wenden.

Motorstart



Hinweis

Zum Starten eines bereits warmen Motors wie im Abschnitt „Hohe Umgebungstemperatur“ beschrieben vorgehen.



Achtung

Sich vor dem Anlassen des Motors mit den während der Fahrt gebrauchten Bedienelementen vertraut machen (siehe Seite 10).

Normale Umgebungstemperatur

(zwischen 10 °C/50 °F und 35 °C/95 °F):

1) Den Zündschlüssel auf ON drehen (Abb. 41). Prüfen, dass die grüne Kontrollleuchte N und die rote Kontrollleuchte am Cockpit aufleuchten.

D



Wichtig

Die Öldruckkontrollleuchte muss einige Sekunden nach dem Anlassen des Motors erlöschen (Seite 11).



Achtung

Der Seitenständer muss sich vor dem Starten immer in seiner Ruhestellung befinden (waagerechte Stellung), da sonst der Sicherheitssensor das Anlassen verhindert.



Hinweis

Das Anlassen des Motors ist bei ausgeklapptem Seitenständer im Leerlauf oder mit eingelegtem Gang möglich, wenn der Kupplungshebel gezogen ist (im letzten Fall muss der Seitenständer hochgeklappt sein).

2) Den Starterhebel (1) in die Position (B) bringen (Abb. 42).

3) Sicherstellen, dass sich der Killschalter (2, Abb. 43) auf (RUN) befindet, dann den Startknopf (3, Abb. 43) drücken.

Dieses Modell hat eine Startautomatik.

Dank einer Servounterstützung kann der Motor durch einen kurzen Druck auf den Startknopf (3) gestartet werden.

Beim Drücken der Taste (3) springt der Motor innerhalb einer von der Motortemperatur abhängigen Maximalzeit automatisch an.

Der Anlassmotor wird nach dem Motorstart automatisch ausgerückt.

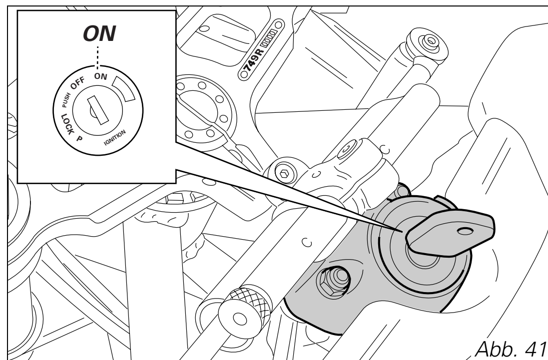


Abb. 41

Sollte der Motor nicht anspringen, mindestens 2 Sek. warten, bevor der Startknopf (3) erneut gedrückt wird. Den Motor spontan anspringen lassen, ohne dabei Gas zu geben.



Hinweis

Auch bei entladener Batterie wird das Mitschleifen des Anlassermotors nach dem Motorstart automatisch verhindert.

4) Den Starterhebel (1) schrittweise in die senkrechte Position (A) zurückdrücken (Abb. 42)



Wichtig

Den kalten Motor niemals mit hoher Drehzahl betreiben. Erst abwarten, dass das Öl auf Betriebstemperatur kommt und so alle Stellen erreicht, die eine Schmierung brauchen.

Hohe Umgebungstemperatur *(über 35 °C/95 °F):*
Wie bei „Normale Umgebungstemperatur" beschrieben vorgehen, aber ohne Zuhilfenahme des Starterhebels (1, Abb. 42).

Niedrige Umgebungstemperatur *(unter 10 °C/50 °F):*
Wie bei „Normale Umgebungstemperatur" beschrieben vorgehen, aber die Erwärmungsphase auf 5 Min. verlängern.

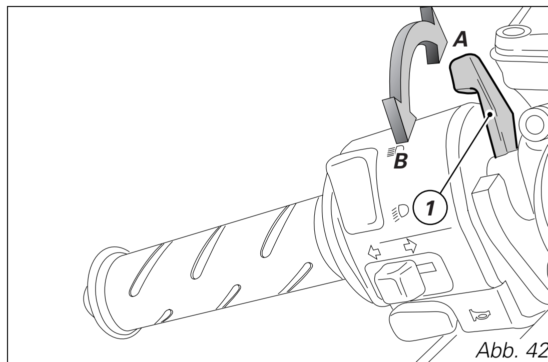


Abb. 42

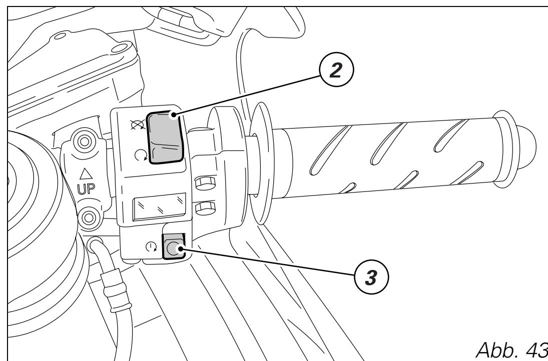


Abb. 43

D

Start und Fahrt des Motorrads

1) Die Kupplung durch Ziehen des Kupplungshebels auskuppeln.
2) Den Fußschalthebel kräftig mit der Fußspitze herunterdrücken und den ersten Gang einlegen.
3) Durch Drehen am Gasgriff den Motor leicht beschleunigen und dabei den Kupplungshebel langsam und gleichmäßig loslassen. Das Motorrad fährt an.
4) Den Kupplungshebel nun vollkommen loslassen und beschleunigen.
5) Um in einen höheren Gang zu schalten, das Gas schließen und so die Motordrehzahl reduzieren, dann sofort auskuppeln, den Schalthebel anheben, daraufhin den Kupplungshebel wieder loslassen.
Das Zurückschalten von einem höheren in einen niedrigeren Gang erfolgt folgendermaßen: Den Gasgriff schließen, den Kupplungshebel ziehen, den Motor kurz beschleunigen, wodurch eine Ausrichtung des jeweiligen Zahnradpaars ermöglicht wird, dann den nächst niedrigeren Gang einlegen und den Kupplungshebel wieder loslassen.
Die Bedienelemente überlegt und rechtzeitig verwenden: An Steigungen, wenn das Motorrad anfängt an Geschwindigkeit zu verlieren bzw. der Motor an Drehzahl, sofort in den nächst niedrigeren Gang zurückschalten. So werden übermäßige Beanspruchungen nicht nur des Motors sondern auch der gesamten Motorradstruktur vermieden.

D



Wichtig

Abrupte Beschleunigungen sind zu vermeiden, da sie zur Einspritzung von übermäßigen Kraftstoffmengen und zu starken Ruckbelastungen an den Antriebsorganen führen können. Während der Fahrt sollte die Kupplung nicht gezogen werden, da dies zu übermäßiger Erwärmung und starkem Verschleiß des Reibmaterials führen kann.

Bremsen

Die Geschwindigkeit rechtzeitig herabsetzen, um die Bremswirkung des Motors zu nutzen und erst dann mit beiden Bremsen abbremsen. Bevor das Motorrad zum Stehen kommt, die Kupplung ziehen, um zu vermeiden, dass der Motor abgewürgt wird.



Achtung

Bremsen mit nur einer Bremse hat eine stark verringerte Bremswirkung zur Folge.
Die Bremsen niemals zu abrupt und zu kräftig betätigen, da es sonst zu einer Blockierung der Räder kommt, was den Verlust der Motorradkontrolle zur Folge haben kann.
Bei Regen oder beim Befahren von Fahrbahnen mit geringer Haftung reduziert sich die Bremswirkung erheblich. In solchen Situationen müssen die Bremsen gefühlvoll und besonders vorsichtig betätigt werden.
Abrupte Fahrmanöver können zum Verlust der Kontrolle über das Motorrad führen. Beim Befahren von langen und stark abschüssigen Strecken die Bremskraft des Motors durch Herunterschalten nutzen und die Bremsen abwechselnd und nur für kurze Abschnitte benutzen, da ein lang andauernder Einsatz der Bremsen eine Überhitzung der Bremsbeläge zur Folge haben kann, was die Bremswirkung drastisch vermindert.
Ungenügend oder zu stark aufgepumpte Reifen mindern die Bremswirkung und beeinflussen die Fahrpräzision und die Haftung in Kurven.

Anhalten

*Die Geschwindigkeit herabsetzen, herunterschalten und das Gas schließen. Bis in den ersten Gang herunterschalten und dann in den Leerlauf schalten. Bremsen und anhalten. Den Zündschlüssel auf **OFF** stellen und so den Motor abstellen (Seite 25).*

Parken *(Abb. 44)*
Das Motorrad zum Parken auf dem Seitenständer abstellen (siehe Seite 39).
*Den Lenker vollständig nach links drehen und den Schlüssel zur Diebstahlsicherung auf **LOCK** drehen.*
Falls das Motorrad in einer Garage oder in anderen Gebäuden geparkt wird, darauf achten, dass diese gut belüftet sind und das Motorrad nicht in der Nähe von Wärmequellen abgestellt wird.
*Im Bedarfsfall kann das Standlicht angeschaltet gelassen bleiben. Dazu den Zündschlüssel in die Position **P** drehen.*

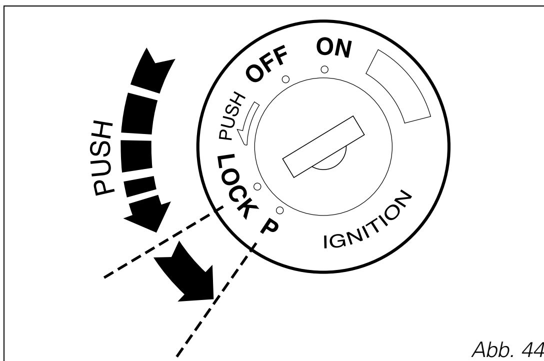


Abb. 44


Wichtig
*Den Zündschalter nicht zu lange in der Position **P** belassen, da sich sonst die Batterie entlädt.*
Den Zündschlüssel nie eingesteckt lassen, wenn das Motorrad unbeaufsichtigt bleibt.


Achtung
Die Auspuffanlage kann auch nach dem Abschalten des Motors noch heiß sein. Es ist daher darauf zu achten, dass man mit keinem Teil der Auspuffanlage in Berührung kommt und man das Fahrzeug nicht in der Nähe von entflammbarem Material (einschließlich Holz, Blätter, usw.) abstellt.


Achtung
Das Verwenden von Vorhängeschlössern oder anderweitigen Blockiersystemen, die am Losfahren des Motorrads hindern (z.B. Bremsscheiben- oder Kettenblattschlösser, usw.) ist sehr gefährlich und kann den Betrieb des Motorrads und die Sicherheit von Fahrer in Gefahr bringen.

D

Tanken *(Abb. 45)*
Den Tank niemals bis zum Rand füllen. Der Kraftstoffstand muss unterhalb der Einfüllöffnung unter dem Tankdeckel bleiben.



Achtung
Bleifreien Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 95 ROZ tanken (siehe Tabelle „Betriebsstoffe“ auf Seite 82).
In der Tankdeckelmulde darf kein Kraftstoff vorhanden sein.

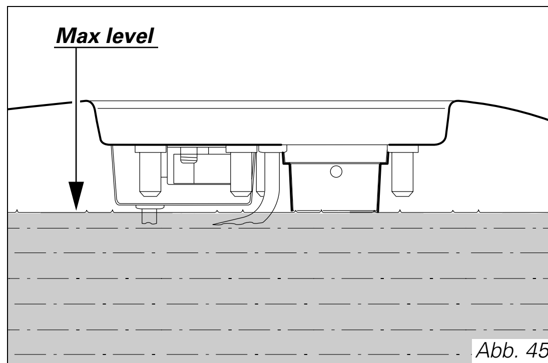
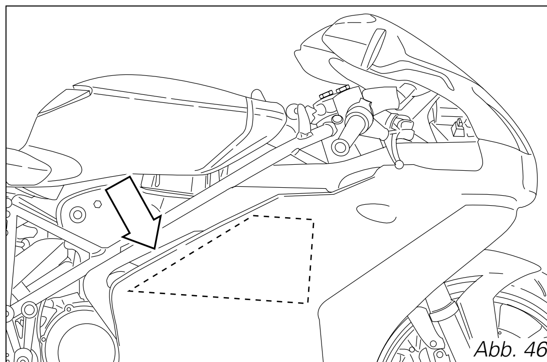


Abb. 45

D

Mitgeliefertes Zubehör *(Abb. 46 und Abb. 47)*
Unter der rechten Verkleidungshälfte befindet sich eine Werkzeugtasche mit folgendem Material:
Bedienungs- und Wartungsanleitung
Kabel zur Helmbefestigung;
Kompletten Werkzeugsatz, bestehend aus:
- *Zündkerzenschlüssel, an dessen anderem Ende ein Kombischlüssel mit zwei Durchmessern (innen Ø 10, außen Ø 14);*
- *Stift für Zündkerzenschlüssel;*
- *Zweifach-Schraubendreher;*
- *Inbusschlüssel für Verkleidungen;*
- *Schraubendreher zur Einstellung des Zentralfederbeins.*


Abb. 46

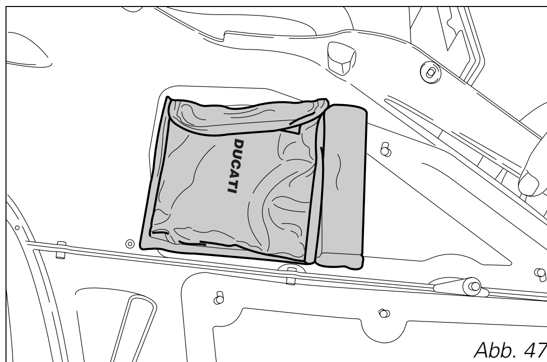


Abb. 47

D

HAUPTSÄCHLICHE BETRIEBS- UND INSTANDHALTUNGSARBEITEN

Ausbau der Verkleidung

Um bestimmte Reparatur- oder Wartungseingriffe vornehmen zu können, ist zuvor der Ausbau einiger Teile der Motorradverkleidung erforderlich.



Achtung

Unvollständig oder nicht korrekt wiederangebrachte Teile können sich während der Fahrt plötzlich ablösen und damit zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.



Wichtig

Um Schäden an den lackierten Teilen oder am Plexiglas der Cockpitverkleidung zu vermeiden, beim Zusammenbau die Befestigungsschrauben stets mit den Nylon-U-Scheiben unterlegen.

Seitenverkleidungen

Die vier Schnellverschlüsse (3) der Befestigung am Rahmen lösen.
Von rechts den Verkleidungs-Inbusschlüssel aus dem Staufach nehmen, dann die Verkleidungsteile nach dem Lösen der folgenden Elemente entfernen:
die beiden Schnellverschlüsse (1) für die Befestigung an den Verkleidungshaltern;
die beiden Schnellverschlüsse (2) für die Befestigung an der Cockpitverkleidung;
die untere Verbindungsschraube (4) zwischen rechtem und linkem Verkleidungsteil.

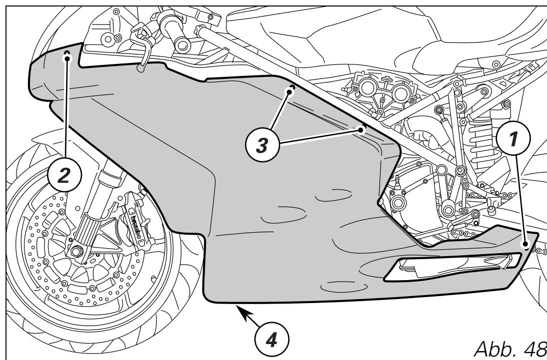


Abb. 48

D


Hinweis
Bei der erneuten Montage der Verkleidungen darauf achten, dass der vordere Führungszapfen (5) korrekt in seinen Sitz an der Cockpitverkleidung eingefügt wird.


Hinweis
Für die erneute Montage der linken Verkleidung den Seitenständer ausklappen und durch die Öffnung an der Verkleidung führen.

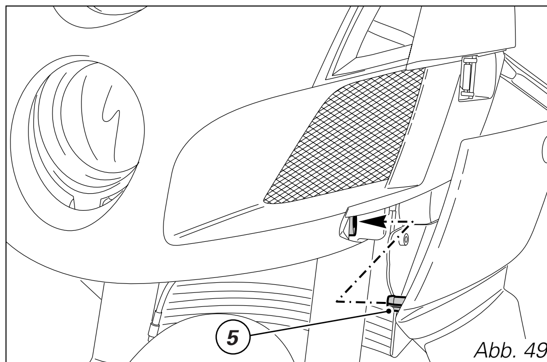


Abb. 49

Rückspiegel

Die Befestigungsschraube (6) des jeweiligen Rückspiegels lösen.
Die Befestigungsstifte (7) von den Halteklammern am Cockpithalter (8) lösen. Den Schutzgummi (9) entfernen, dann die Steckverbindungen (10) der Blinker abziehen.
Beim anderen Rückspiegel in der gleichen Weise verfahren.


Wichtig
Beim erneuten Zusammenbau etwas mittelstarke Schraubensicherung auf das Gewinde der Schrauben (6) auftragen.

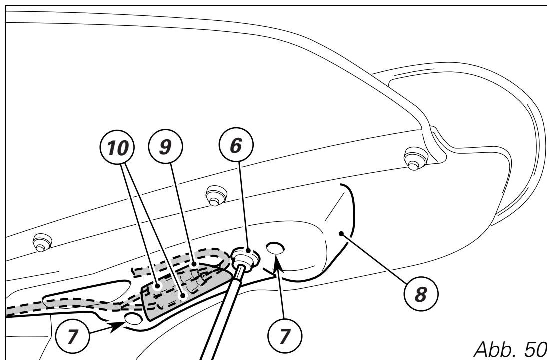


Abb. 50

D

Cockpitverkleidung



Hinweis
Vor der Ausbau der Cockpitverkleidung müssen die Rückspiegel und die Seitenverkleidungen wie vorstehend beschrieben abgenommen werden.

Die Cockpitverkleidung (1) von den Haltegummis (2) abziehen.
Die Steckverbindungen der Standlichtglühbirne abziehen.
Die beiden Schrauben (3) für die seitliche Befestigung der Cockpitverkleidung am Scheinwerferhalter lösen.



Hinweis
Nach erfolgter Montage der Cockpitverkleidung die Seitenverkleidungen und die Rückspiegel montieren.

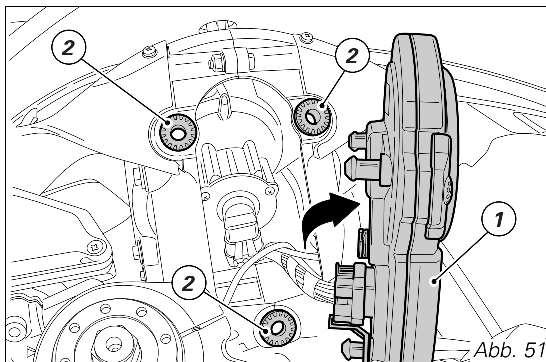


Abb. 51

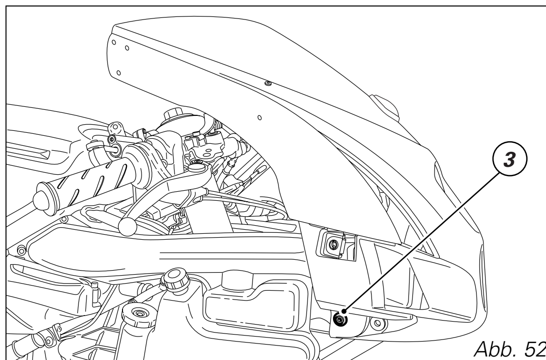


Abb. 52

D

Kontrolle und eventuelles Auffüllen des Kühlflüssigkeitsstands *(Abb. 53)*

*Den Stand der im rechtsseitigen Ausgleichsbehälter vorhandenen Kühlflüssigkeit kontrollieren; er muss zwischen den am Behälter angebrachten Kerben (1) und (2) liegen. Die längere Kerbe (2) entspricht dem Stand **MAX**, die kürzere (1) dem Stand **MIN**.*
*Sollte der Stand unter **MIN** absinken, muss Flüssigkeit nachgefüllt werden.*



Hinweis

Die beste Sicht auf den Kühlflüssigkeitsbehälter bzw. auf dessen Stand hat man von der unteren linken Seite des Motorrads, zwischen Vorderrad und rechter Verkleidung, aus.

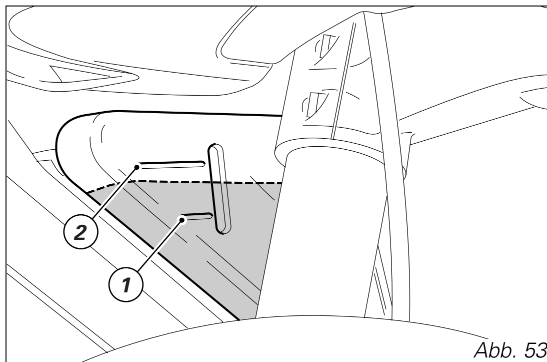


Abb. 53

D

Die rechte Verkleidungshälfte abnehmen (Seite 55).
*Den Verschluss (3, Abb. 54) am Einfüllstutzen lösen, dann eine Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel vom Typ SHELL Advance Coolant oder Glycoshell (35÷40% des Volumens) nachfüllen, bis die Kerbe **MAX** erreicht ist.*

Den Verschluss (3) wieder aufschrauben, dann die abgenommenen Teile montieren.
Das angegebene Mischverhältnis gewährleistet die besten Betriebsbedingungen (entsprechend einem Gefrierpunkt der Flüssigkeit ab -20 °C/-4 °F).

Fassungsvermögen des Kühlsystems: 2,3 + 0,5 dm^3 (Liter)


Achtung
Dieser Arbeitsschritt muss am kalten Motor und am vollkommen senkrecht und eben stehenden Motorrad erfolgen.

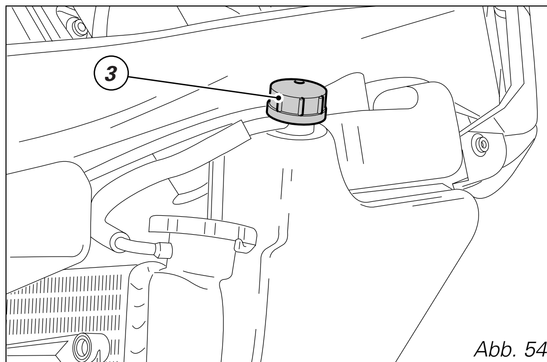


Abb. 54

D

Kontrolle des Brems- und Kupplungsflüssigkeitsstands

*Der Stand der entsprechenden Behälter (Abb. 55) darf nicht unter die Kerbe **MIN** absinken (auf der Abbildung sind die Bremsflüssigkeitsbehälter der Vorder- und Hinterbremse dargestellt).*
Ein zu niedriger Stand führt zum Eindringen von Luft in den Kreislauf, wodurch das System seine Wirkung verliert.
Zum Nachfüllen oder Wechseln der Flüssigkeiten zu den in der Tabelle der regelmäßigen Routinewartung angegebenen Intervallen (siehe Garantieheft) wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt.

Wichtig
Alle 4 Jahre wird empfohlen, auch alle Leitungen der Anlagen auszutauschen.

D

Kupplungsanlage

Falls der Betätigungshebel zu viel Spiel hat und das Motorrad ruckt oder beim Einlegen eines Gangs stehen bleibt, ist wahrscheinlich Luft in der Anlage vorhanden. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt und lassen Sie dort eine Kontrolle des Systems bzw. eine Entlüftung der Anlage durchführen.

Achtung
Der Kupplungsflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter neigt bei Verschleiß der Kupplungsreibscheiben zum Anstieg: der vorgeschriebene Wert (3 mm über dem Mindeststand) darf jedoch nicht überschritten werden.

Bremsanlage

Wird ein übermäßiges Spiel des Bremshebels oder Bremspedals festgestellt, obwohl die Bremsbeläge noch in gutem Zustand sind, wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt, um dort eine Kontrolle des Systems und eine Entlüftung der Anlage durchführen zu lassen.



Achtung
Die Brems- und Kupplungsflüssigkeit kann Schäden an lackierten und an Kunststoffteilen verursachen, daher ist ein Kontakt unbedingt zu vermeiden. Das Hydrauliköl ist korrosiv und kann zu Schäden und Verletzungen führen. Niemals Ölsorten unterschiedlicher Qualität vermischen. Die perfekte Dichtheit der Dichtungen kontrollieren.

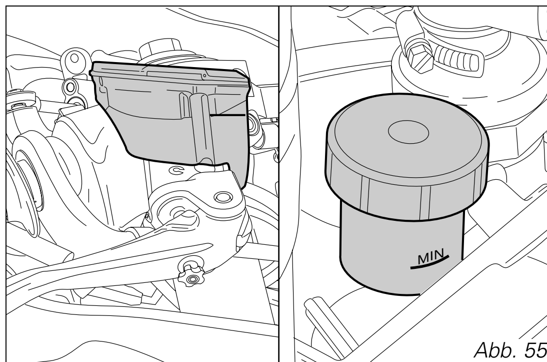


Abb. 55

Verschleißkontrolle der Bremsbeläge *(Abb. 56 und Abb. 57)*

Zur Erleichterung der Bremsbelagkontrolle haben die Beläge Verschleißanzeigen, so dass die Bremssättel hierzu nicht abgenommen werden müssen. Auf einem Bremsbelag, der sich in einem guten Zustand befindet, müssen die am Reibmaterial angebrachten Kerben noch gut erkennbar sein.



Wichtig

Die Bremsbeläge bei einem Vertragshändler oder einer Vertragswerkstatt austauschen lassen.

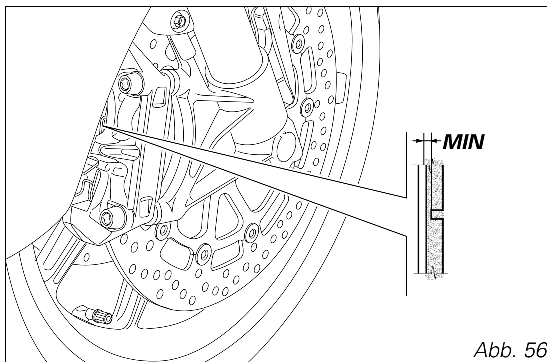


Abb. 56

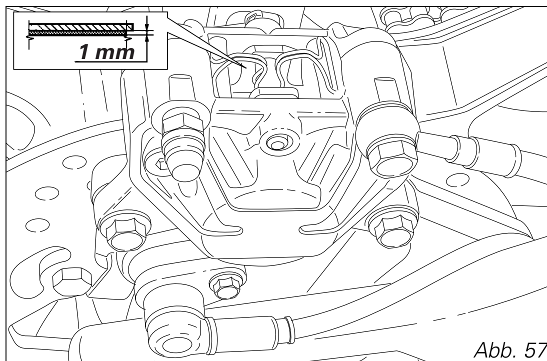


Abb. 57

D

Schmieren der Gelenke

In regelmäßigen Zeitintervallen ist eine Kontrolle der äußeren Ummantelungen des Gas- und des Starterzugs durchzuführen. Es dürfen keine Quetschungen oder Risse an der Kunststoffummantelung erkennbar sein. Durch Betätigen der Steuerung die gleitende Funktionsweise des jeweiligen inneren Zugs prüfen. Falls sich hier Reibungen oder Verklemmungen erweisen sollten, muss man den Austausch von einem Vertragshändler oder einer Vertragswerkstatt vornehmen lassen.
Um solchen Problemen zuvorzukommen, empfehlen wir, das Gaszuggehäuse durch Lösen der zwei Befestigungsschrauben (1, Abb. 58) zu öffnen und das Ende des Zugs und die Zugrolle mit SHELL Advance Grease oder Retinax LX2 einzufetten.

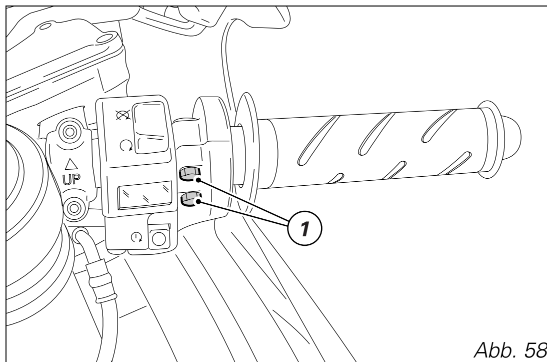


Abb. 58


Achtung
Das Gehäuse besonders vorsichtig schließen und dabei den jeweiligen Zug in die Zugrolle einführen.

D

Den Gaszuggehäusedeckel montieren und die Schrauben (1) mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen.

Um eine optimale Funktionsweise des Seitenständergelenks garantieren zu können, nach dem Entfernen der Schmutzreste alle einer Reibung unterliegenden Stellen mit SHELL Alvania R3 einfetten.

Einstellen des Gasgriffspiels

Der Gasgriff muss, an der Außenseite des Griffrands gemessen, in allen Lenkpositionen einen Leerhub von 1,5÷2,0 mm aufweisen. Falls sich hier eine Einstellung als erforderlich erweist, müssen dazu die entsprechenden Einsteller (1 und 2, Abb. 60), die sich dem Lenkrohr gegenüber auf der linken Seite befinden, verstellt werden. Der Einsteller (1) reguliert die Öffnung des Gases, der andere (2) ist für die Schließung zuständig. Die Schutzkappen von den Einstellern abziehen, dann die Kontermuttern lockern. Die Einstellung erfolgt durch ein proportionales Einwirken auf beide Einsteller: Im Uhrzeigersinn drehen, um das Spiel zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn, um es zu reduzieren. Nach erfolgter Einstellung die Kontermuttern anziehen, dann die Schutzkappen wieder über die Einsteller ziehen.

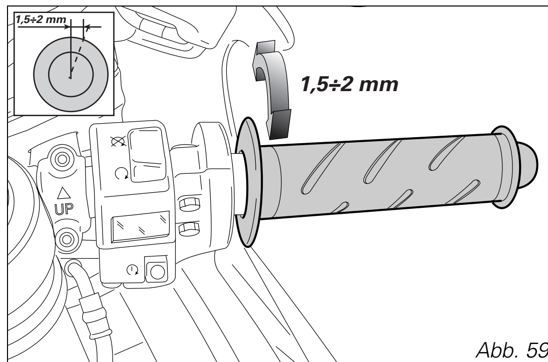


Abb. 59

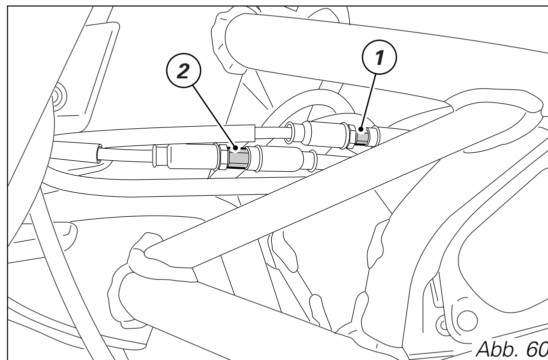


Abb. 60

D

Aufladen der Batterie *(Abb. 61)*
Zum Aufladen der Batterie wird empfohlen, diese vom Motorrad zu nehmen.
*Die linke Verkleidungshälfte abnehmen (Seite 55, die Schraube (1) lösen, dann den oberen Befestigungsbügel entfernen. Dann zuerst den negativen, schwarzen (**-**), dann den roten, positiven (**+**) Anschluss abziehen.*


Achtung
Die Batterie produziert explosive Gase, von Wärmequellen entfernt gehalten werden.

Die Batterie immer an einem gut belüfteten Ort aufladen.
*Die Leiter des Ladegeräts an die jeweiligen Anschlüsse anschließen: rot an den positiven Pol (**+**), schwarz an den negativen Pol (**-**).*


Wichtig
Die Batterie an das Batterieladegerät anschließen, bevor dieses eingeschaltet wird: Eventuell an den Batterieanschlüssen auftretende Funken könnten zum Entzünden des in den Zellen enthaltenen Gases führen.
Immer erst den positiven, roten Anschluss (+) anschließen.

Die Batterie wieder in ihren Halter einsetzen, dann den oberen Bügel mit der Schraube (1) befestigen.
Die Kabelenden anklemmen und hierzu die Befestigungsschrauben einfetten, um so die Leitfähigkeit zu verbessern.


Achtung
Die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Die Batterie 5÷10 Stunden mit 0,9 A aufladen.

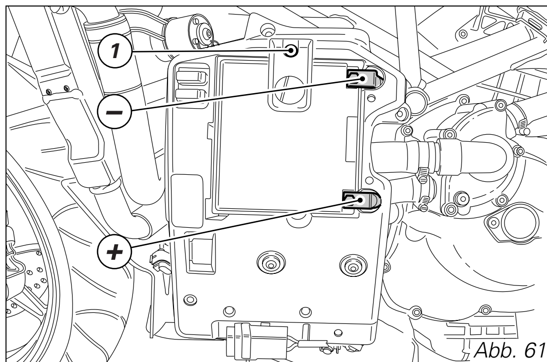


Abb. 61

D

Änderung des Lenkkopfwinkels

Vor der Änderung des Lenkkopfwinkels muss, nach dem Lösen der Befestigungsschrauben (1 und 2), der Lenkungsdämpfer abgenommen werden.
Die Schraube (2) fixiert auch den Lenkersperrhaken (3), der bei einer Änderung des Lenkkopfwinkels beim Wiedereinbau weiter zurückgesetzt montiert werden muss.
Die Befestigungsschraube (4) der oberen Gabelbrücke lösen.
Die Neigung des Lenkrohrs nach dem Lockern der beiden Schrauben (5) auf der rechten Rahmenseite nach Entfernen der Seeger-Ringe (6) und der Unterlegscheiben (7) ändern.
Die Schraube (8) vollständig lösen und den Scheitel des Exzenters (9) mit einem Hakenschlüssel um 180° drehen.
Um prüfen zu können, ob die Bohrung am Exzenter koaxial zur durch das Lenkrohr laufenden Bohrung liegt, wurde im oberen Bereich des Exzenters ein Pfeil aufgestanzt, der die Fluchtung der Bohrungen angibt.
Die Schraube (8) wieder festziehen. Das Gewinde der Schrauben (5) mit SHELL Retinax HDX2 einfetten und sie mit einem Anzugsmoment von 22 Nm festziehen.
Die Unterlegscheibe (7) und den Seeger-Ring (6) wieder montieren.


Hinweis
Bei diesem Arbeitsvorgang die Lenkerhälften nicht komplett einlenken.

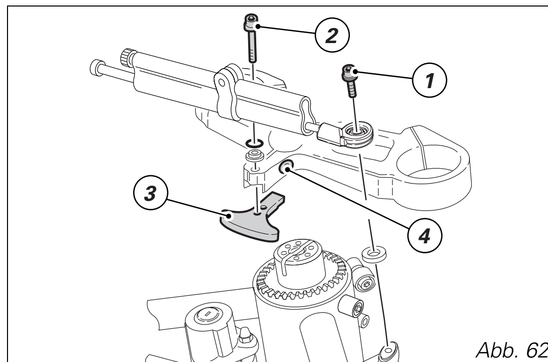


Abb. 62

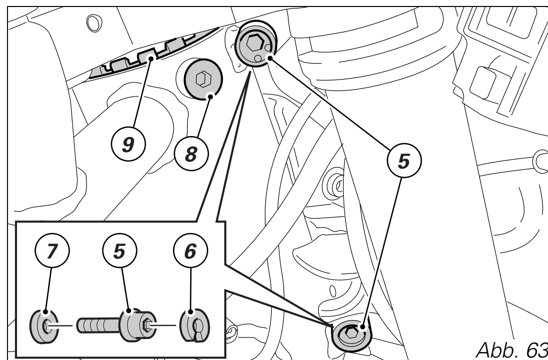


Abb. 63

D

Um das Lenkerschloss auch bei einer Lenkkopfneigung von 23°30' verwenden zu können, muss die vorderste Bohrung des Sperrhakens (3) gegenüber zur Befestigungsbohrung an der oberen Gabelbrücke ausgerichtet werden. Mittelstarke Schraubensicherung auf die Schraube (2) auftragen, den Lenkungsdämpfer damit befestigen und den Sperrhaken (3) einfügen.
Das Gelenk (A) der Dämpferstange um 180° um sich selbst drehen. Das Gelenk mit der zuvor entfernten Schraube (1) befestigen, zuvor mittelstarke Schraubensicherung auftragen.
Die zuvor gelockerte Schraube (4) einfetten und sie mit einem Anzugsmoment von 23 Nm (Toleranz ± 5%) festziehen.

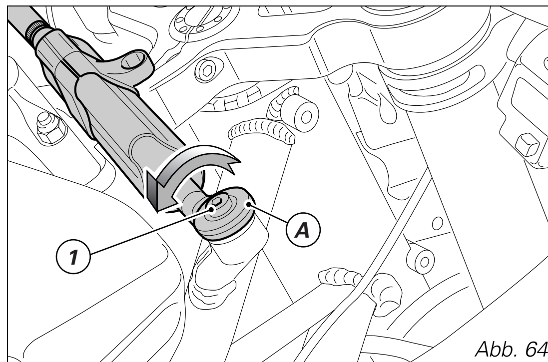


Abb. 64

D

Kontrolle der Antriebskettenspannung *(Abb. 65)*


Wichtig
Wenden Sie sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt, um dort die Kette spannen zu lassen.

Beim auf dem Seitenständer stehenden Motorrad die Kette mit einem Finger nach unten drücken, loslassen und den Abstand zwischen der Kettengleitschiene und der Mitte des darunter liegenden Stifts messen. Der Wert muss zwischen 30 ÷ 35 mm liegen.


Achtung
Das korrekte Anzugsmoment der Kontermuttern (1) der Kettenspanner ist für die Sicherheit des Fahrers von extremer Wichtigkeit.


Wichtig
Eine nicht richtig gespannte Kette führt zu einem schnellen Verschleiß der Übertragungsorgane.

Schmieren der Antriebskette
Dieser Kettentyp ist mit O-Ringen ausgestattet, um dadurch die Gleitelemente vor äußeren Einflüssen zu schützen und die Schmierung so lange wie möglich aufrecht zu erhalten.
Damit diese Dichtungen bei der Reinigung nicht beschädigt werden, dürfen hierzu nur spezifische Lösungsmittel verwendet werden; eine zu stark einwirkende Reinigung mit Dampfstrahlreinigern ist zu vermeiden.
Die Kette mit Druckluft oder mit saugfähigem Material trocknen und dann alle Glieder mit SHELL Advance Chain oder Advance Teflon Chain schmieren.


Wichtig
Die Verwendung von nicht spezifischen Schmiermitteln kann zum vorzeitigen Verschleiß des Kettenblatts, des Motorritzels und der Kette selbst führen.

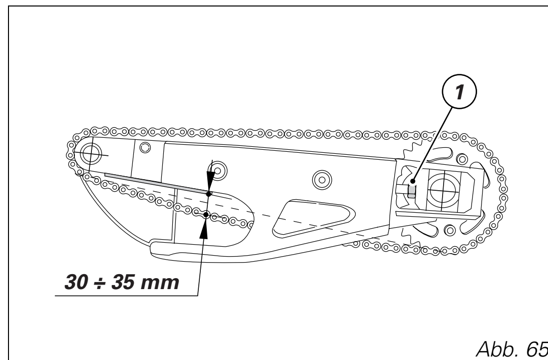


Abb. 65

D

Austausch der Glühbirnen der Fern- und Abblendlichter

Beim Austauschen einer durchgebrannten Glühbirne darauf achten, dass die Ersatzbirne die Spannungs- und Leistungswerte aufweist, die auf Seite 88„Elektrische Anlage“ angegeben sind. Vor dem Wiedereinbau der entfernten Teile die Funktionstüchtigkeit der neuen Glühbirne prüfen. Auf der Abb. 66 wird die Position der Glühbirne des Abblendlichts (LO), des Fernlichts (HI) und des Standlichts (1) angegeben.

Wichtig

Bei der US-Version sind Fern- und Abblendlicht umgekehrt angeordnet als vorher beschrieben.

Scheinwerfer

Um an die obere Glühbirne des Scheinwerfers zu gelangen, muss das Instrumentenbrett (2) aus den Aufnahmegummis genommen werden (siehe Seite 57). Die Klemmnutmutter (3) des oberen Leuchtenkörpers gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann die durchgebrannte Glühbirne herausziehen. Durch eine neue identische ersetzen.
Zum Wiedereinbau die Klemmnutmutter (3) im Uhrzeigersinn drehen, um die Glühbirne zu blockieren.
Um an die untere Glühbirne zu gelangen, die Cockpitverkleidung, wie im Abschnitt „Ausbau der Verkleidung“ auf Seite 55 beschrieben, und die untere Abdeckung (4) des Scheinwerferhalters nach dem Lösen der Schrauben (5) abnehmen. Zum Austauschen in der gleichen Weise verfahren wie bei der oberen Glühbirne.

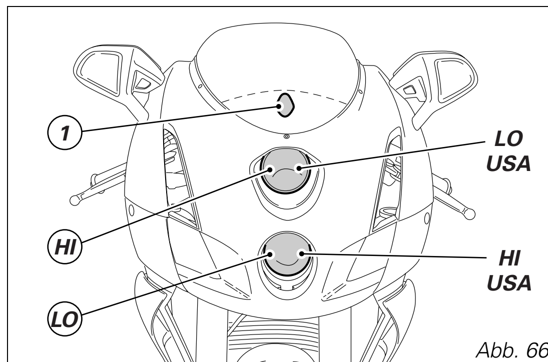


Abb. 66

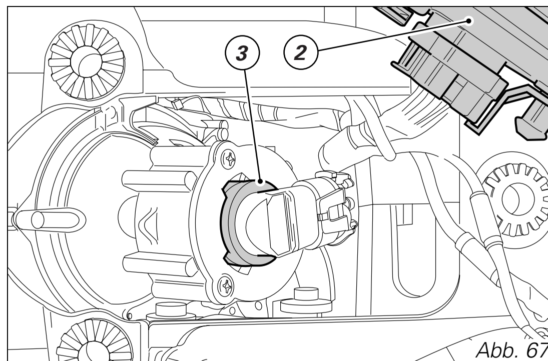


Abb. 67

D



Hinweis

Zum Austauschen der Scheinwerferbirnen braucht das Kabel des Hauptkabelbaums nicht vom Scheinwerfer abgeklemmt werden.



Hinweis

Das Glas der neuen Birne nicht mit den Händen berühren, da dies zu Schwärzungen führen würde, welche die Lichtausbeute herabsetzen.

Montage

Nach erfolgtem Austausch der durchgebrannten Glühbirne das Instrumentenbrett wieder an die elektrischen Kabel anschließen und korrekt auf die Sicherungsgummis setzen.
Die untere Abdeckung und die Cockpitverkleidung wieder montieren und sie dabei mittels der entsprechenden Befestigungsschrauben am Fahrzeug sichern.
Kontrollieren, ob die Verkabelung der Blinker korrekt in den Kerben der Cockpithalter ausgerichtet ist.

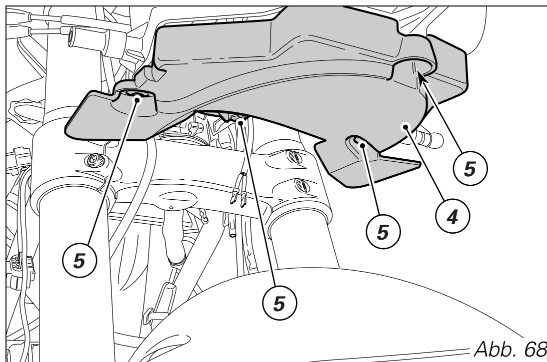


Abb. 68

D

Austausch der Standlichtbirne

Zum Austauschen der Standlichtbirne (1) das Instrumentenbrett von den Aufnahmegummis abnehmen (siehe Seite 57), dann mit der Hand in den Scheinwerferhalter greifen,
die Glühbirnenfassung aus ihrem Sitz herausziehen und austauschen.
Nach erfolgtem Austausch der durchgebrannten Glühbirne das Instrumentenbrett wieder an die elektrischen Kabel anschließen und korrekt auf die Sicherungsgummis setzen.

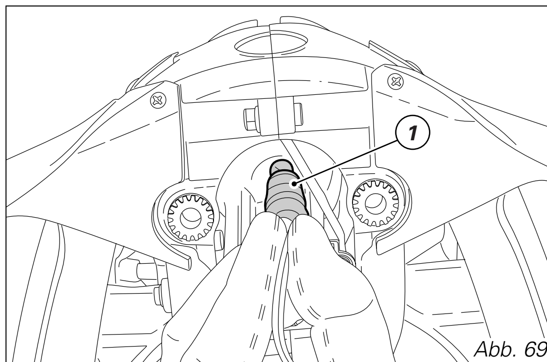


Abb. 69

D

Vordere Blinker *(Abb. 70)*



Hinweis

Zur Vereinfachung wird der Rückspiegel, an dem der Blinker montiert ist, von der Cockpitverkleidung abgenommen dargestellt.

Die Schrauben (1) lösen, dann das Glas (2) vom Blinker-/Spiegelhalter abnehmen.
Die Glühbirne hat eine Bajonettfassung. Zum Herausnehmen drücken und dabei gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die neue Glühbirne eindrücken und bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen.
Danach das Blinkerglas in die Aufnahme am Halter einsetzen und ausrichten.
Die Schrauben (1) wieder festziehen.

Hintere Blinker

Zum Wechseln der Blinkerglühbirnen das Blinkergehäuse (3) um eine viertel Drehung drehen, so dass das Glas nach oben weist, dann das Gehäuse aus der Blinkerfassung herausziehen.
Die Glühbirne hat eine Bajonettfassung. Zum Herausnehmen drücken und dabei gegen den Uhrzeigersinn drehen.
Die neue Glühbirne eindrücken und bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen. Danach das Blinkergehäuse (3) montieren und durch Drehen um eine viertel Drehung an der Blinkerfassung befestigen.

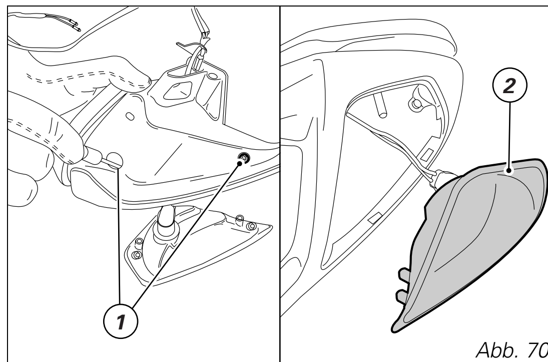


Abb. 70

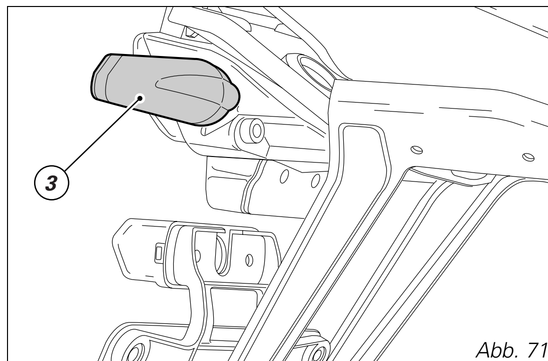


Abb. 71

D

Bremslicht *(Abb. 72)*
Zum Wechseln der Glühbirnen des Brems- und hinteren Standlichts die beiden Befestigungsschrauben (1) des Deckels (2) lösen. Im Deckel (2) befinden sich zwei Stifte zur Befestigung der Streuscheibe (3) des Rücklichts.
Den Deckel (2) aus seinem Sitz nehmen, dann die Streuscheibe (3) des Rücklichts abmontieren.
Die Glühbirne hat eine Bajonettfassung. Zum Herausnehmen drücken und dabei gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die neue Glühbirne eindrücken und bis zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen.
Die abgenommenen Strukturteile wieder anbringen.

Kennzeichenbeleuchtung *(Abb. 73)*
Um an die Glühbirne der Kennzeichenbeleuchtung zu gelangen, die beiden Befestigungsschrauben (4) des Deckels (5) lösen. Die Glühbirne herausziehen und austauschen.

D

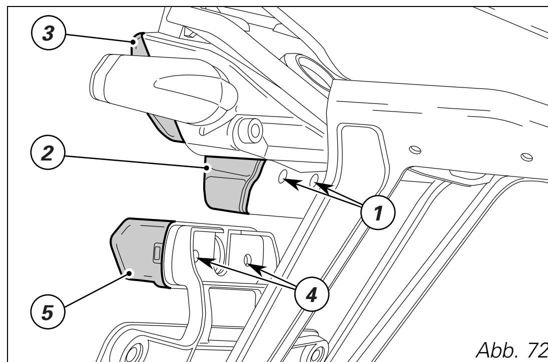


Abb. 72

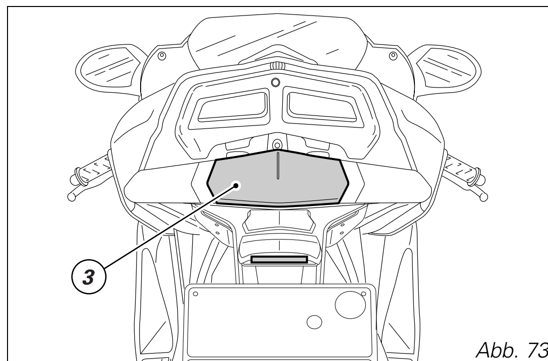


Abb. 73

Ausrichten des Scheinwerfers *(Abb. 74)*
Kontrollieren, ob der Scheinwerfer korrekt ausgerichtet ist. Dazu das Motorrad mit auf vorschriftsmäßigen korrekten Druck aufgepumpten Reifen und einer darauf sitzenden Person in einem Abstand von 10 Metern vor einer Wand oder einem Schirm senkrecht aufstellen. Eine waagerechte Linie ziehen, die auf der Höhe der Scheinwerfermitte liegt und eine senkrechte Linie, die mit der Längsachse des Motorrads fluchtet.
Diese Kontrolle möglichst im Halbdunkeln ausführen.
Das Abblendlicht einschalten:
Beim Einschalten des Abblendlichts muss sich die obere Markierungsgrenze zwischen dem dunklen Bereich und dem beleuchteten Bereich auf einer Höhe befinden, die nicht über 9/10 der vom Boden bis zur Scheinwerfermitte gemessenen Höhe liegt.


Hinweis
Diese Vorgehensweise entspricht hinsichtlich der maximal zulässigen Höhe des Lichtbündels den italienischen Richtlinien.
Die Lichtbündelhöhe also den im jeweiligen Land gültigen Vorschriften anpassen.

Eine Korrektur der senkrechten Ausrichtung des Scheinwerfers ist durch das Verstellen der Einstellknäufe (1, Abb. 75), die links am Scheinwerfer angeordnet sind, möglich. Durch Drehen der Knäufe im Uhrzeigersinn wird das Lichtbündel abgesenkt, andersherum wird es angehoben.


Hinweis
Um zum unteren Knauf zu gelangen, die Cockpitverkleidung abnehmen, siehe Angaben auf Seite 57.

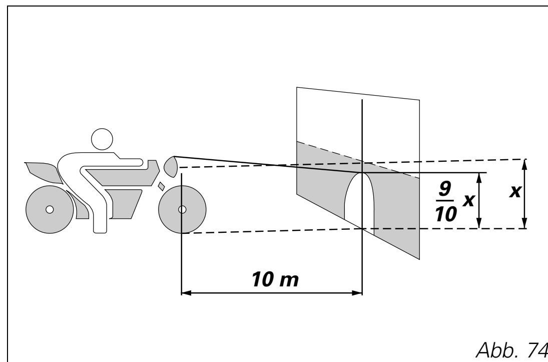


Abb. 74

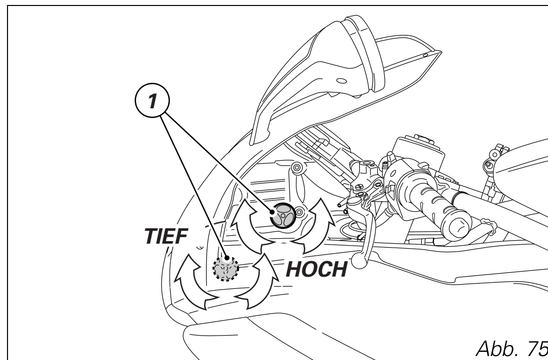


Abb. 75

D

Einstellen der Rückspiegel *(Abb. 76)*
Den Rückspiegel durch Drücken auf den Punkt (A) regulieren.

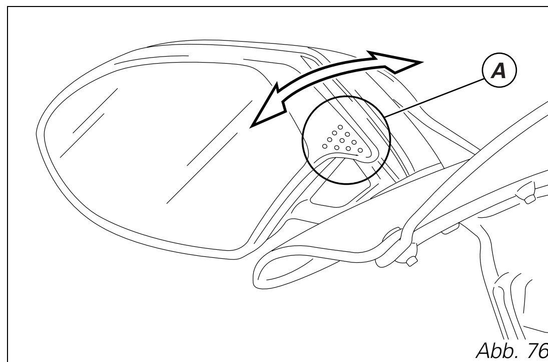


Abb. 76

D

Tubeless-Reifen

Reifendruck vorne:
2,1 bar -2,3 kg/cm^2
Reifendruck hinten:
2,2 bar - 2,4 kg/cm^2
Der Reifendruck unterliegt durch Außentemperatur und Höhenlage bedingten Schwankungen. Für Fahrten im Gebirge bzw. in Gebieten mit starken Temperaturschwankungen sollte der Reifendruck jedes Mal kontrolliert und entsprechend angepasst werden.


Wichtig
Den Reifendruck immer im kalten Zustand messen und anpassen.
Um die Rundheit der vorderen Felge auch beim Befahren von besonders unebenen Straßen zu gewährleisten, den Druck im Vorderreifen um 0,2÷0,3 bar erhöhen.

Reparatur oder Austauschen der Reifen (Tubeless)

Reifen ohne Luftkammer, die kleine Löcher aufweisen, brauchen recht viel Zeit bis sie Luftverluste zeigen, da sie über einen gewissen Grad an Eigenabdichtung verfügen. Sollte ein Reifen einen gewissen Druckverlust aufweisen, muss er genau auf eventuelle Undichtheiten kontrolliert werden.


Achtung
Falls der Reifen Löcher aufweist, muss er ausgewechselt werden.
Beim Austauschen Reifen und Reifentyp des Erstausrüsters verwenden.
Um Druckverluste während der Fahrt zu vermeiden, prüfen, dass die Schutzkappen fest auf den Ventilen sitzen. Niemals Reifen mit Luftkammern verwenden.
Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zum plötzlichen Platzen des Reifens führen, was schwerwiegende Folgen für den Fahrer haben kann.

Nach einem erfolgten Reifenwechsel ist das Auswuchten des jeweiligen Rades erforderlich.


Wichtig
Die für das Auswuchten der Reifen bestimmten Gegengewichte weder entfernen noch verschieben.


Hinweis
Für den Reifenwechsel wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt, um sicher zu sein, dass Aus- und Einbau der Räder in korrekter Weise erfolgen.

Mindestprofiltiefe der Lauffläche

Die Profiltiefe (S. Abb. 77) an der am stärksten abgefahrenen Stelle des Reifens messen.
Die gemessene Profiltiefe darf 2 mm bzw. die gesetzlich vorgeschriebene Profiltiefe niemals unterschreiten.



Wichtig

Die Reifen regelmäßig auf eventuelle Risse oder Einschnitte hin kontrollieren, besonders an deren Seitenwänden. Ausblähungen oder breite und gut sichtbare Flecken weisen auf innere Schäden hin.
Solche Reifen müssen unbedingt ausgewechselt werden.
Eventuell im Laufflächenprofil steckende Steinchen oder sonstige Fremdkörper entfernen.

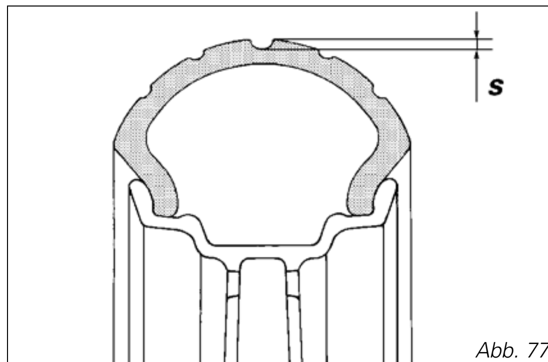


Abb. 77

D

Kontrolle des Motorölstands *(Abb. 78)*

Der Motorölstand kann am Schauglas (1) unter dem Kupplungsdeckel abgelesen werden. Den Ölstand bei völlig senkrecht stehendem Motorrad und kaltem Motor kontrollieren. Der Ölstand muss innerhalb der am Schauglas angebracht Marken liegen. Bei zu niedrigem Ölstand Öl vom Typ SHELL Advance Ultra 4 nachfüllen. Dazu die Verschlusskappe (2) abschrauben und Öl bis zur Höchstmarke nachfüllen. Die Verschlusskappe wieder aufschrauben.

Wichtig

Zum Wechseln des Motoröls und der Ölfilter zu den in der Tabelle der Routinewartung (siehe Garantieheft) angegebenen Intervallen wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt.

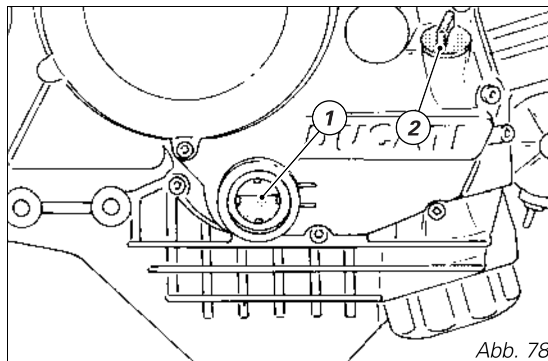
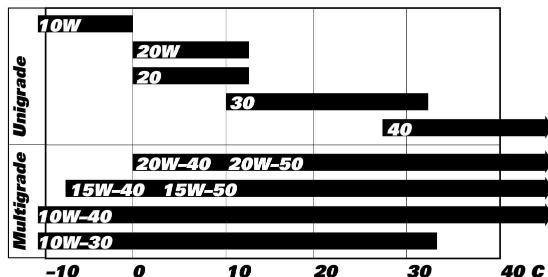


Abb. 78

Viskosität
SAE 10W-40

Die anderen in der Tabelle angegebenen Viskositäten können dann verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur am Einsatzort sich innerhalb der angegebenen Temperaturbereiche befindet.



D

Reinigung und Austausch der Zündkerzen

(Abb. 79)
Die Zündkerzen sind ein wichtiger Bestandteil des Motors und müssen regelmäßig kontrolliert werden. Dieser Arbeitsschritt ermöglicht die Überprüfung der einwandfreien Funktionstüchtigkeit des Motors.
Für die Kontrolle und den eventuellen Austausch wenden Sie bitte sich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt, wo das Kerzenbild analysiert werden kann: Eine gleichmäßig hellbraune Verfärbung ist ein Zeichen für einen guten Motorzustand.
Bei der Überprüfung wird auch der Verschleiß der mittleren Elektrode und der Elektrodenabstand kontrolliert, der 0,6÷0,7 mm betragen muss.

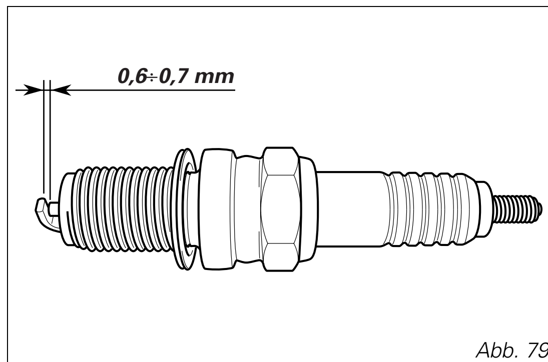


Abb. 79


Wichtig

Ein größerer oder geringerer Abstand kann zu einer Leistungsminderung, Startschwierigkeiten oder unregelmäßiger Leerlaufdrehzahl führen.

D

Reinigung des Motorrads

Um den ursprünglichen Glanz der Metallflächen und der lackierten Teile auf Dauer aufrecht zu erhalten, muss das Motorrad je nach Einsatz und Straßenzustand regelmäßig gereinigt werden. Hierzu müssen spezielle, möglichst biologisch abbaubare Produkte verwendet werden. Die Verwendung von aggressiven Reinigungsmitteln oder Lösungen ist zu vermeiden.

Wichtig

Das Motorrad nicht sofort nach dessen Einsatz waschen, da es in diesem Fall durch das Verdampfen des Wassers auf den noch heißen Oberflächen zu Schlierenbildung kommen kann. Das Motorrad nicht mit Heißwasser- oder Hochdruckstrahlern reinigen. Der Einsatz von Dampfstrahlreinigern könnte zu schweren Funktionsstörungen an Gabel, Radnaben, elektrischer Anlage, Gabeldichtungen, Lufteinlassöffnungen und Schalldämpfern führen und damit die Sicherheitsmerkmale des Motorrads gefährden.

Sollten sich bestimmte Motorteile als besonders verschmutzt oder schmierig erweisen, kann man für deren Reinigung ein fettlösendes Mittel verwenden. Dabei ist jedoch zu vermeiden, dass es mit den Antriebsorganen (Kette, Ritzel, Kettenblatt, usw.) in Kontakt kommt. Das Motorrad mit lauwarmem Wasser abspülen und mit einem Wildledertuch nachtrocknen.



Achtung

Es kann vorkommen, dass die Bremsen nach der Motorradwäsche zunächst nicht gut ansprechen. Die Bremsscheiben niemals schmieren oder einfetten, da dies zum Verlust der Bremswirkung führen würde. Die Bremsscheiben mit einem fettfreien Lösungsmittel reinigen.

Längerer Stillstand

Sollte das Motorrad für längere Zeit nicht benutzt werden, folgende Arbeiten durchführen:
Motorrad reinigen;
Kraftstofftank leeren;
durch die Zündkerzenlöcher etwas Öl in die Zylinder geben und den Motor von Hand durchkurbeln, damit sich das Öl auf die inneren Organe verteilen kann;
das Motorrad mit einem Werkstattheber anheben;
die Batterie abklemmen und ausbauen.
Dauert die Stillstandzeit länger als einen Monat, die Ladung der Batterie kontrollieren und eventuell nachladen oder die Batterie austauschen.
Das Motorrad mit einem Tuch abdecken, das den Lack nicht beschädigt und das Kondenswasser nicht zurückhält.
Das Motorradabdecktuch ist bei Ducati Performance erhältlich.

Wichtige Hinweise

In einigen Ländern (Frankreich, Deutschland, Großbritannien, Schweiz, u. a.) sind die Umwelt- und Lärmschutznormen gemäß der jeweils geltenden Gesetzgebung zu beachten.
Die vorgesehenen Überwachungsintervalle einhalten und nur Ducati-Originalersatzteile in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Normen verwenden.

TECHNISCHE DATEN

Maße *(mm) (Abb. 80)*

Gewichte

Trockengewicht:
194,7 kg.
Voll beladen:
312 kg
Version USA 306 kg (675 lbs).



Achtung

Eine Überladung könnte Handling und Leistung des Motorrads negativ beeinflussen und zum Verlust der Motorradkontrolle führen.

730
1110
780
395
125
1420
2095

Abb. 80

Betriebsstoffe	**Typ**	**dm ^{3} (Liter)**
Kraftstofftank, einschl. 3 dm ^{3}(Liter) Reserve	*Bleifreies Benzin 95 ROZ*	*18,3*
Ölwanne und Filter	*SHELL – Advance Ultra 4*	*3,7*
Vorderes/hinteres Brems- und Kupplungssystem	*Spezialflüssigkeit für Hydrauliksysteme SHELL - Advance Brake DOT 4*	—
Schutzmittel für elektrische Kontakte	*Spray für elektrische Anlagen SHELL - Advance Kontaktreiniger*	—
Kühlsystem	*Frostschutzmittel SHELL - Advance Coolant oder Glycoshell 35÷40% + Wasser*	*2,3+0,5*



Wichtig

Das Verwenden von Additiven im Kraftstoff oder in den Schmiermitteln ist nicht zulässig.

Motor

Zweizylinder-Viertaktmotor, in V-90°-Anordnung.
Bohrung, mm:
94
Hub mm:
54
Gesamthubraum cm^3:
749
Verdichtung:
12,7±0,5:1
Leistung an der Kupplung (95/1/EG):
86,5 kW - 117,6 PS bei 10.250 min^{-1}
Drehmoment an der Kupplung (95/1/EG):
81,5 Nm bei 8.250 min^{-1}
Höchstdrehzahl U/min^{-1}:
11.300

Wichtig
Die Höchstdrehzahl darf unter keinen Umständen überschritten werden.

Ventilsteuerung

Desmodromisch *mit vier Ventilen pro Zylinder, über acht Schlepp- und Kipphebel gesteuert (vier für die Öffnung und vier für die Schließung) und zwei obenliegende Nockenwellen. Die Steuerung erfolgt durch die Kurbelwelle über Stirnzahnräder, Riemenscheiben und Zahnriemen.*

Desmodromische Ventilsteuerung *(Abb. 81)*

1) Öffner-Hebel (oder oberer Kipphebel);
2) Öffner-Einstellplättchen (oben);
3) Schließer-Einstellplättchen (unten);
4) Rückholfeder des Schließer-Hebels;
5) Schließer-Hebel (oder unterer Kipphebel);
6) Nockenwelle;
7) Ventil.

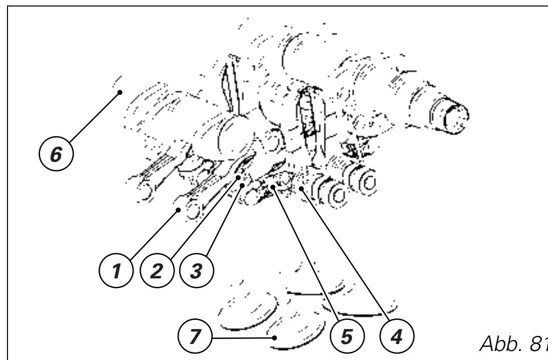


Abb. 81

D

Leistungen

Das Erreichen der Höchstgeschwindigkeit in den einzelnen Gängen ist nur möglich, wenn die Einfahrvorschriften strikt eingehalten und die vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten in regelmäßigen Abständen durchgeführt wurden.

Zündkerzen

Marke:
CHAMPION
Typ:
RG 59V

Kraftstoffsystem

Indirekte elektronische MARELLI-Einspritzung
Drosselklappendurchmesser:
54 mm
Einspritzventile pro Zylinder: 1
Düsen pro Einspritzventil: 12
Kraftstoffversorgung: 95-98 RON.

D

Bremsen

Vorderrad

mit halbschwimmend gelagerter, gelochter Doppelbremsscheibe.
Material der Bremsglocke: Aluminium
Bremsscheibenmaterial: Stahl.
Scheibendurchmesser:
320 mm.
Hydraulische Betätigung über Bremshebel am rechten Lenkerstummel.
Bremsfläche:
79 cm² ($79\ cm^2$).
Bremssättel-Marke:
BREMBO
Typ:
P4-34.
Bremsbeläge:
TOSHIBA TT 2172
Bremszylindertyp:
PR 18/19

Hinterrad

Mit fester Stahl-Lochscheibe.
Scheibendurchmesser:
240 mm.
Hydraulische Betätigung über Pedal auf der rechten Seite.
Bremsfläche:
$32\ cm^2$.
Marke:
BREMBO
Typ:
P34c
Bremsbeläge:
FERIT I/D 450 FF.
Bremszylindertyp:
PS 11b.



Achtung

Die in der Bremsanlage verwendete Flüssigkeit ist korrosiv. Falls es zu einer Berührung damit kommen sollte, den betreffenden Körperteil unter reichlich fließendem Wasser abwaschen.

Antrieb

Trockenkupplung mit Betätigung über Kupplungshebel am linken Lenkerstummel.
Kraftübertragung vom Motor auf die Hauptwelle des Schaltgetriebes über Zahnräder mit gerader Verzahnung.
Zähnezahl - Motorritzel/Kupplungskranz:
27/57
6-Gang-Getriebe mit ständig ineinandergreifenden Zahnrädern, Schaltpedal auf der linken Seite.
Zähnezahl - Getrieberitzel/Kettenblatt:
15/35
Gesamtübersetzung:
1. Gang: 15/37
2. Gang: 17/30
3. Gang: 20/28
4. Gang: 22/26
5. Gang: 23/24
6. Gang: 24/23

Kraftübertragung zwischen Schaltgetriebe und Hinterrad über Kette:
Marke:
DID
Typ:
525 HV
Abmessungen:
5/8"x1/16"
Anzahl Glieder:
96.


Wichtig
Die angegebenen Übersetzungsverhältnisse entsprechen denen der Zulassung und dürfen deshalb nicht geändert werden.

Falls Sie das Motorrad an besondere Strecken anpassen oder für Rennen vorbereiten wollen, ist Ducati Motor Holding S.p.A. gerne bereit, von der Serienproduktion abweichende Übersetzungsverhältnisse anzugeben. Wenden Sie sich diesbezüglich an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt.


Achtung
Zum Austausch des Kettenblatts wenden Sie sich bitte an einen Vertragshändler oder eine Vertragswerkstatt, da ein unsachgemäß durchgeführter Austausch dieses Teils Ihre Sicherheit akut gefährden und irreparable Schäden am Motorrad verursachen kann.

Rahmen

Gitterrohrrahmen aus hochwiderstandsfähigen Stahlrohren.
Lenkwinkel (je Seite):
28° 30'

Zur Abstimmung des Motorrads auf den Renneinsatz kann der Lenkkopfwinkel verstellt werden (siehe Beschreibung auf Seite 65).

Lenkkopfgeometrie für den Straßeneinsatz, STANDARD:
Lenkkopfwinkel:
24° 30'
Nachlauf:
97 mm.

Zur Anpassung des Motorrads an unterschiedliche Rennstrecken kann die Geometrie wie folgt geändert werden:
Lenkkopfwinkel:
23° 30'
Nachlauf:
91 mm.

D

Räder

Geschmiedete Leichtmetallfelgen mit 5 "Y"-Speichen.

Vorderrad

Abmessungen:
MT3,50x17".

Hinterrad

Abmessungen:
MT5,50x17".

Die Räder verfügen über eine ausziehbare Radachse.

Reifen

Vorderrad

Radial, Typ „Tubeless" (schlauchlos).
Reifengröße:
120/70-ZR17

Hinterrad

Radial, Typ „Tubeless" (schlauchlos).
Reifengröße:
180/55-ZR17

Aufhängungen

Vorderrad

Öldynamische Upside-down-Gabel mit Radialansatz FG315, außen liegendem Einstellsystem zur hydraulischen Zug- und Druckstufendämpfung und Vorspannung der in den Holmen liegenden Federn.
Gleitrohrdurchmesser:
43 mm mit TIN-Behandlung.
Federweg:
120 mm.

Hinterrad

Mit progressiver Betätigung über Schubstange zwischen Rahmen und oberer Federbeinanlenkung.
Das Federbein ist in der Zug- und Druckstufe und in der Federvorspannung verstellbar und an seinem unteren Teil an eine Einarmschwinge aus Leichtmetall angelenkt. Die Schwinge dreht sich um die durch den Motor und den Rahmen verlaufende Schwingenachse.

Dieses System verleiht dem Motorrad hervorragende Stabilitätseigenschaften.
Federweg des Federbeins:
56 mm.
Radfederweg:
128 mm.

Auspuffanlage

In Übereinstimmung mit der Umweltschutznorm Euro 2 mit einem Katalysator ausgestattet.
US-Version: ohne Katalysator.

Verfügbare Modellfarben

Rot „Anniversary“ Ducati Art.-Nr. 473.101 (PPG);
Rahmen in Rot;
Felgen Schwarz.

D

Elektrische Anlage
Sie besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:
Scheinwerfer *mit zwei übereinander liegenden Halogenscheinwerfern, bestehend aus:*
Abblendlichteinheit HB3 12V-60W*;*
Fernlichteinheit HB3 12V-60W*;*
Standlicht 12V-5W*.*
Elektroschalter *an den Lenkerstummeln.*
Blinker*,* ***12V-10W****-Glühbirnen.*
Hupe*.*
Bremslichtschalter*.*
Versiegelte *Batterie,* ***12V-10 Ah.***
Lichtmaschine 12V-480W..
Elektronischer Spannungsregler *geschützt durch* ***40A-Sicherung*** *auf Batterieseite*
Anlassermotor *Denso,* ***12V-0,7 kW****.*
Rücklicht*,* ***12V-5/21W****-Doppeldrahtbirne als Bremslicht und als Standlicht.* ***12V-5W****-Glühbirne für Kennzeichenbeleuchtung.*

D



Hinweis
Zum Austausch der Glühbirnen verweisen wir auf den Abschnitt „Austausch der Glühbirnen" auf Seite 68.

Sicherungen
Der Hauptsicherungskasten (1, Abb. 82) befindet sich zwischen dem Scheinwerferhalter und der Cockpitverkleidung. Die verwendeten Sicherungen sind nach dem Abnehmen des Schutzdeckels zugänglich. Auf diesem Deckel sind die Einbauordnung und der jeweilige Wert in Ampere angegeben.

Zum Schutz des Relais der Einspritzanlage und des Motorsteuergeräts sind seitlich an der Batterieseite zwei Sicherungen (2, Abb. 83) vorgesehen.
Die Sicherung (3) sorgt für den Schutz des elektronischen Spannungsreglers. Um an die Sicherungen zu gelangen, die Schutzkappe abnehmen.

Eine durchgebrannte Sicherung ist anhand einer Unterbrechung des Glühdrahts ihres inneren Leiters (4, Abb. 84) zu erkennen.



Wichtig
Um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden, müssen die Austauscharbeiten der Sicherungen bei einem auf ***OFF*** *stehenden Zündschlüssel erfolgen.*



Achtung
Niemals Sicherungen mit Leistungen verwenden, die von den vorgeschriebenen Werten abweichen.
Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann eine Beschädigung der elektrischen Anlage oder gar einen Brand zur Folge haben.

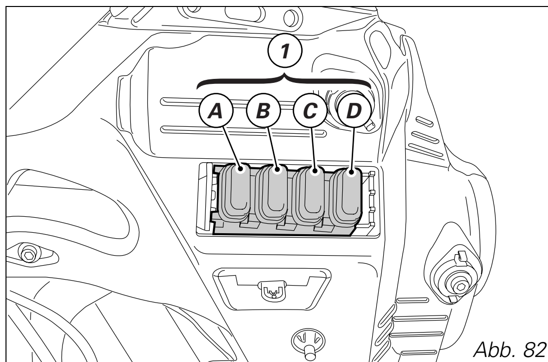


Abb. 82

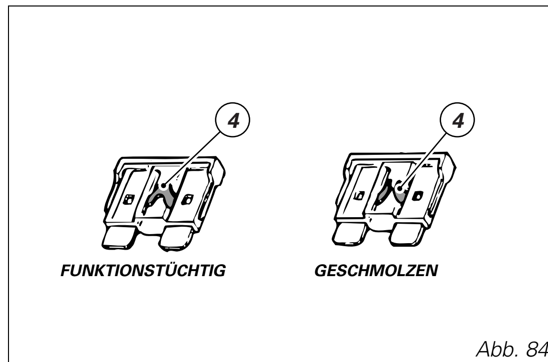


Abb. 84

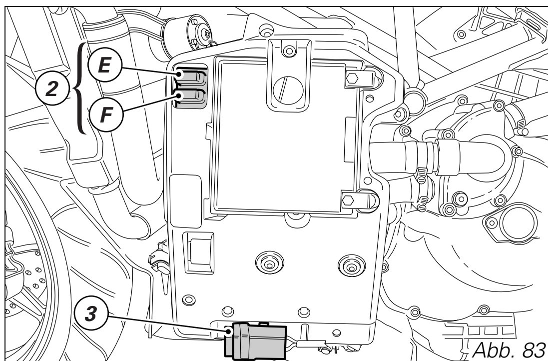


Abb. 83

D

Legende des Schaltplans - elektrische Anlage/ Einspritzsystem

1) Rechte Schaltereinheit
2) Zündschloss
3) Linkes Lüfterrad
4) Rechtes Lüfterrad
5) Anlassermotor
6) Anlass-Magnetschalter
7) Batterie
8) Sicherung Spannungsregler
9) Spannungsregler
10) Lichtmaschine
11) Rechter hinterer Blinker
12) Rücklicht
13) Kennzeichenbeleuchtung
14) Linker hinterer Blinker
15) Kraftstofftank
16) Einspritzsicherung
17) Einspritzrelais
18) Selbstdiagnose
19) Spule waagerechter Zylinder
20) Spule senkrechter Zylinder
21) Zündkerze waagerechter Zylinder
22) Zündkerze senkrechter Zylinder
23) Einspritzdüse waagerechter Zylinder
24) Einspritzdüse senkrechter Zylinder
25) Drosselklappenpotentiometer
26) Drehzahl-/Steuerzeitensensor
27) Wassertemperatursensor
28) Tachometersensor
29) Seitenständer
31) Leerlaufschalter
32) Öldruckschalter
33) Hinterer Bremslichtschalter
34) Zünd-/Einspritzeinheit
35) Sicherungen
36) Kupplungsschalter
37) Vorderer Bremslichtschalter
38) Linke Schaltereinheit
39) Transponderantenne
40) Lufttemperatursensor
41) Zielliniensensor
42) Instrumente
43) Lichtrelais
44) Linker vorderer Blinker
45) Scheinwerfer
46) Vorderes Standlicht
47) Rechter vorderer Blinker
48) Hupe

Farbkennzeichnung der Kabel

B *Blau*
W *Weiß*
V *Violett*
Bk *Schwarz*
Y *Gelb*
R *Rot*
Lb *Hellblau*
Gr *Grau*
G *Grün*
Bn *Braun*
O *Orange*
P *Rosa*

Erläuterung der Sicherungskästen *(1, Abb. 82 - 2, Abb. 83)*

Pos.	*Verbraucher*	*Wert*
1A	*Fern-/Abblendlichter*	*15 A*
1B	*Bremslicht - Hupe - Blinkergeber*	*20 A*
1C	*Key on*	*7,5 A*
1D	*Cockpitversorgung*	*3 A*
2E	*Steuergerätversorgung*	*3 A*
2F	*Einspritzrelais*	*20 A*



Hinweis

Der Schaltplan ist am Ende dieser Betriebsanleitung eingefügt.

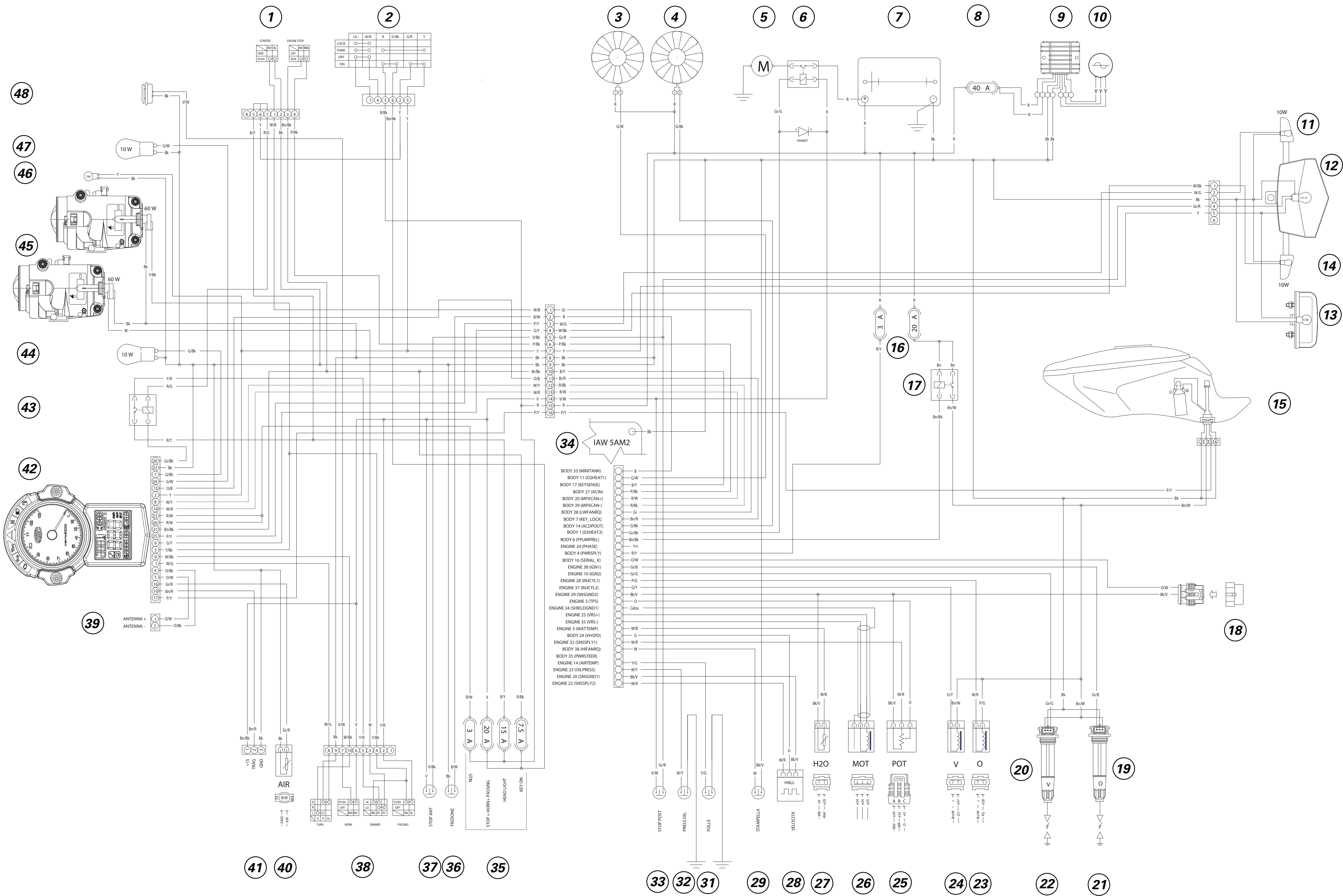
MERKBLATT FÜR REGELMÄßIGE WARTUNGSARBEITEN

km	Name Ducati-Service	Km-Stand	Datum
1000			
10000			
20000			
30000			
40000			
50000			

D

DUCATI*MOTORHOLDING S.p.A.*
Via Cavalieri Ducati, 3
40132 Bologna, Italia
Tel. 0039/0516413111
Fax 0039/051406580
www.ducati.com

913.7.091.1E
Stampato 09/2004



IAW 5AM2
H2O
MOT
POT
V
O
AIR
HALL
STOP POST
PRESS OIL
FOLLE
STAMPELLA
VELOCITA'
STOP ANT
FRIZIONE
TURN
HORN
DIMMER
PASSING
ANTENNA +
ANTENNA -
40 A
3 A
20 A
15 A
7.5 A
10 W
60 W
1N4007

749R

DUCATI *MOTOR HOLDING S.p.A.*
Via Cavalieri Ducati, 3
40132 Bologna, Italia
Tel. 0039/0516413111
Fax 0039/051406580
www.ducati.com